

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ ім. М. І. ПИРОГОВА  
МОЗ УКРАЇНИ

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

Мельник Марина Петрівна

УДК 612.014.5-053.81:616.53-002.25-08

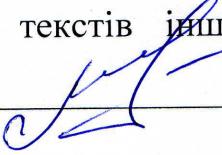
**ДИСЕРТАЦІЯ**

МОРФОМЕТРИЧНІ ПАРАМЕТРИ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА  
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД  
ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА

14.03.01 – нормальна анатомія

Подається на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

 М. П. Мельник

Науковий керівник: Прокопенко Сергій Васильович, кандидат медичних  
наук, старший науковий співробітник

## АНОТАЦІЯ

*Мельник М. П.* Морфометричні параметри печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок в залежності від особливостей будови тіла.  
– Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата медичних наук за спеціальністю 14.03.01 «Нормальна анатомія». – Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова МОЗ України, Вінниця, 2017.

У результаті проведеного дослідження вперше встановлені регіональні межі довірчих інтервалів і процентильного розмаху, вікові і конституціональні особливості сонографічних морфометричних розмірів печінки (косого вертикального розміру правої частки на видиху й на вдиху, товщини правої й лівої часток на видиху й на вдиху, краніо-каудального розміру лівої частки на видиху й на вдиху, товщини й верхньо-нижнього розмірів хвостатої частки) та її вен (діаметрів воротної печінкової вени, лівої, середньої й правої печінкової вен), жовчного міхура (довжини, ширини, товщини, площині поздовжнього й поперечного перерізу та об'єму), підшлункової залози (товщини, ширини й верхньо-нижнього розміру головки, товщини й верхньо-нижнього розміру тіла та ширини й верхньо-нижнього розміру хвоста) у практично здорових 92 чоловіків (56 – від 22 до 25 років і 36 – від 26 до 35 років) і 154 жінок (91 – від 21 до 25 років і 63 – від 26 до 35 років). Поділля, а також проведена оцінка зв'язків цих розмірів із антропометричними й соматотипологічними показниками в загальних і різних вікових (до 25 і старше 25 років) групах, що дозволило розробити регресійні моделі індивідуальних сонографічних розмірів даних органів черевної порожнини.

У жінок при розподілі на вікові групи до 25 і старше 25 років встановлено більшу кількість відмінностей сонографічних розмірів органів черевної порожнини, ніж у чоловіків: у жінок 26-35 років – більші значення товщини й верхньо-нижнього розміру хвостатої частки та товщини лівої частки печінки на видиху, ширини головки, ширини й верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози та діаметра ворітної печінкової вени, а також менші значення діаметрів середньої й правої печінкової вен, ніж у жінок 21-25 років; а у чоловіків 26-

35 років – лише більші значення товщини й верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки, ніж у чоловіків 22-25 років.

У жінок ектоморфного соматотипу, у більшості випадків, встановлені менші значення сонографічних розмірів печінки, жовчного міхура й підшлункової залози, ніж у представниць інших конституціональних типів. Більші значення встановлені: серед розмірів печінки – у представниць мезоморфного соматотипу; серед розмірів жовчного міхура – у представниць ендоморфного соматотипу; серед розмірів підшлункової залози – у представниць мезо- і ендо-мезоморфного соматотипів.

Більшість сонографічних розмірів у чоловіків загальної, відповідних вікових (за винятком розмірів підшлункової залози в групі старше 25 років) груп та у представників мезоморфного й ендо-мезоморфного соматотипів (за винятком розмірів підшлункової залози) більші, ніж у відповідних групах жінок.

Найбільша кількість достовірних кореляцій сонографічних розмірів органів черевної порожнини з конституціональними параметрами тіла встановлена:

- у чоловіків загальної групи – з розмірами печінки (переважно з тотальними, обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла, діаметрами тіла і компонентами соматотипу), підшлункової залози (переважно з тотальними, обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла й діаметрами тіла) і жовчного міхура (переважно з товщиною шкірно-жирових складок і компонентами соматотипу);
- у жінок загальної групи – з розмірами жовчного міхура (переважно з обхватними, тотальними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла, діаметрами, поздовжніми розмірами тіла, компонентами соматотипу і товщиною шкірно-жирових складок), печінки (переважно з тотальними, обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла, компонентами соматотипу, діаметрами тіла і ширину дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок) і підшлункової залози (переважно з обхватними, тотальними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла й компонентами

соматотипу);

- у чоловіків 22-25 років – з розмірами печінки (переважно з тотальними, обхватними, поздовжніми розмірами тіла, діаметрами тіла і товщиною шкірно-жирових складок);
- у жінок 21-25 років – з розмірами жовчного міхура (переважно з тотальними, обхватними розмірами тіла, товщиною шкірно-жирових складок і поздовжніми розмірами тіла), підшлункової залози (переважно з обхватними розмірами тіла і показниками компонентного складу маси тіла) та печінки (переважно з тотальними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла і обхватними розмірами тіла);
- у чоловіків 26-35 років – з розмірами підшлункової залози (переважно з обхватними, тотальними розмірами тіла й показниками компонентного складу маси тіла) та жовчного міхура (переважно з обхватними розмірами тіла й товщиною шкірно-жирових складок);
- у жінок 26-35 років – з розмірами жовчного міхура (переважно з показниками компонентного складу маси тіла, обхватними розмірами тіла, діаметрами й тотальними розмірами тіла), печінки (переважно з обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла і тотальними розмірами тіла) та підшлункової залози (переважно з обхватними, тотальними розмірами тіла та показниками компонентного складу маси тіла).

Доведено, що у практично здорових чоловіків 22-25 років найбільш часто до складу регресійних моделей індивідуальних сонографічних розмірів органів черевної порожнини входять обхватні розміри тіла; у чоловіків 26-35 років – обхватні розміри тіла, кефалометричні показники та товщина шкірно-жирових складок; у жінок 21-25 років – кефалометричні показники та товщина шкірно-жирових складок; у жінок 26-35 років – обхватні розміри тіла.

Встановлені межі довірчих інтервалів та процентильного розмаху сонографічних розмірів печінки та її судин, жовчного міхура й підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку загалом,

різних вікових груп (до й старше 25 років) та представників різних соматотипів є банком даних, який дає можливість діагностувати можливі патологічні зміни розмірів даних органів ще на доклінічному етапі перебігу захворювання.

Розроблена на основі регресійних моделей індивідуальних сонографічних розмірів органів черевної порожнини у залежності від конституціональних параметрів тіла чоловіків і жінок різних вікових груп комп'ютерна програма, дозволяє після введення відповідних антропометричних і соматотипологічних даних автоматично вираховувати належні сонографічні розміри печінки та її судин, жовчного міхура і підшлункової залози.

**Ключові слова:** печінка, жовчний міжур, підшлункова залоза, сонографічна морфометрія, практично здорові чоловіки й жінки першого зрілого віку, антропометрія, соматотип.

## ANNOTATION

*Melnyk M.P. Morphometric parameters of liver, gallbladder and pancreas in men and women, depending on the particular structure of the body. – Qualifying scientific work on the manuscript rights.*

Dissertation for the candidate degree of medicine by specialty 14.03.01 "Normal anatomy". – National Pirogov Memorial Medical University, Ministry of Health of Ukraine, Vinnytsia, 2017.

The result of the study first established regional confidence limits and percentile magnitude of age and constitutional features sonographic liver size (oblique vertical size of the right lobe on exhale and inhale, the thickness of the left and right parts per exhaling and inhaling, cranio-caudal size of the left part on exhaling and inhaling, thickness and upper-lower sizes caudate of the caudate lobe) and its blood vessels (portal vein diameter, left, middle and right hepatic veins), gallbladder (width, thickness, area of longitudinal and cross sections and volume) and pancreas (width, thickness and upper-lower sizes of the head, width and upper-lower sizes of the body, and tail width and upper-lower sizes) in 92 healthy males (56 – from 22 to 25 years and 36 – from 26 to 35 years) and 154 women (91 – from 21 to 25 years and 63 – from 26

to 35 years) of Podillia and also evaluated relationships of these sizes with anthropometric and somatic indices in general and different age ( up to 25 and older than 25 years ) groups, allowing to develop regression models of individual sonographic abdominal sizes of abdominal organs.

In women at the allocation for ages groups up to 25 and over 25 years found more differences in sonographic sizes abdominal organs than men: in women 26-35 years – larger values for thickness and upper-lower sizes of the caudate particles and the thickness of the left lobe of the liver on exhale, width of head, upper-lower sizes and width of the tail of the pancreas and portal vein diameter and smaller average diameter value and the right hepatic vein than in women 21-25; and in men 26-35 years - only bigger for thickness and upper-lower sizes of the caudate lobe of the liver than in men 22-25 years.

In women of ectomorph somatotype, in most cases, set less value sonographic size of the liver, gallbladder and pancreas than for representatives of other constitutional types. Larger values set: among the size of the liver - in representatives of mesomorphic somatotype; the size of the gallbladder - the representatives endomorphic somatotype; size of pancreas - the representatives of meso- and endo-mesomorphic somatotype.

Most of sonographic sizes in men of total, corresponding to age (except for the size of the pancreas in the group older than 25 years) groups and representatives mesomorphic and endo-mesomorphic somatotypes (except for the size of the pancreas) larger than in the respective groups of women.

The greatest number of significant correlations sonographic size of the abdominal cavity organs with the constitutional body parameters set:

- in men overall group - with the size of the liver (mainly with total, covering body size, performance component composition of body weight, diameter of body and components somatotype), pancreas (mainly with total, covering body size, performance component composition of body weight and diameter of the body ) and gallbladder (preferably with a thick of skin and fat folds and somatotype components);

- in women overall group - with the size of the gallbladder (mainly with covering, total body size, performance component composition of body weight, diameter, longitudinal body size, components of somatotype and thickness of skin and fat folds), liver (mainly with total, covering body size, performance component composition of body weight, somatotype components, body diameters and width of distal epiphysis of long bones of the extremities) and pancreas (mainly with covering, total body size, performance component composition of body weight and somatotype components);
- in men 22-25 years - with the size of the liver (mainly with total, covering, longitudinal body size, body diameters and thickness of skin and fat folds);
- in women 21-25 years - with the size of the gallbladder (mainly with total, covering body size, thickness of skin and fat folds and longitudinal body size), pancreas (mainly with covering body size and performance component composition of body weight) and liver (preferably with total body size, performance component composition body weight and covering body size);
- in men 26-35 years - with the size of the pancreas (mainly with covering, total body size and performance component composition of body weight) and gallbladder (mainly with covering body size and thick of skin and fat folds);
- in women 26-35 years - with the size of the gallbladder (mainly with performance component composition of body weight, covering body size, diameters and total body size), liver (mainly with covering body size, performance component composition of body weight and total body size) and pancreas (mainly with covering, total body size and performance component composition of body weight).

It is proved that in healthy men 22-25 years most often regression models of the individual sonographic size of the abdomen includes covering body size; in men 26-35 years - covering body size, cephalometric performance and thickness of skin-fat folds; in women 21-25 years - cephalometric parameters and thickness of skin and fat folds; in women 26-35 years - covering body size.

Established confidence limits and percentile scale sonographic liver size and its vessels, gall bladder and pancreas in healthy men and women of Podillia first adulthood generally, different age groups (under and over 25 years) and various somato-

types is a data bank that makes it possible to diagnose pathological changes in the size of these organs in preclinical stage of the disease.

The developed regression models based on individual sonographic size of the abdomen, depending on the constitutional parameters of bodies of men and women of different ages computer program allows after the introduction of appropriate anthropometric and somatic data automatically calculate the appropriate sonographic size of liver and its vessels, gall bladder and pancreas.

**Key words:** liver, gallbladder, pancreas, sonographic morphometry, practically healthy men and women of the first mature age, anthropometry, somatotype.

### **Список публікацій здобувача**

1. Прокопенко С. В. Вікові та статеві особливості сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок Поділля / С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2014. – № 4 (46). – С. 43-46.
2. Мельник М. П. Особливості морфометричних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у міських чоловіків і жінок Поділля в залежності від віку та статі / М. П. Мельник // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2014. – № 23. – С. 21-24.
3. Мельник М. П. Особливості сонографічних параметрів печінки у практично здорових жінок різних соматотипів / М. П. Мельник // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2015. – № 25. – С. 68-71.
4. Мельник М. П. Особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у здорових жінок Поділля різних соматотипів / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, І. В. Гунас // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 1. – С. 137-140.
5. Gunas Igor. Sonographic parameters of the pancreas and gall bladder in healthy men from Podillya region of Ukraine of different somatotypes / Igor Gunas, Sergiy Prokopenko, Marina Melnik // Curr. Issues Pharm. Med. Sci. – 2016. – Vol. 29, № 2. – P. 94-96.

6. Мельник М. П. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових жінок в залежності від особливостей будови тіла / М. П. Мельник // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 2. – С. 296-300.
7. Моделювання сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків Поділля в залежності від особливостей будови тіла / І. В. Гунас, О. І. Ковальчук, С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2016. – № 4 (58). – С. 19-24.
8. Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків Поділля / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, О. І. Ковальчук, О. І. Тереховська // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2016. – № 27. – С. 105-112.
9. Гунас І. В. Зв'язки сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура з розмірами тіла практично здорових міських жінок Поділля / І. В. Гунас, С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2017. – № 1 (59). – С. 38-45.
10. Мельник М. П. Комп'ютерна програма для визначення індивідуальних нормативних сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура і підшлункової залози / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, М. П. Костенко // Вісник морфології. – 2017. – Т. 23, № 1. – С. 149-151.
11. Features sizes of liver in healthy men with different somatotypes / I. V. Gunas, M. P. Melnik, S. V. Prokopenko, O. A. Serebrennikova, A. A. Glushak // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2017. – № 28. – Р. 21-23.
12. Мельник М. П. Статеві розбіжності сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок мезоморфного соматотипу / М. П. Мельник // Медична наука та практика ХХІ століття: Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3-4 лютого 2017р.). – Київ: ГО «Київський медичний науковий центр», 2017. – С. 43-45.
13. Мельник М. П. Вікові та конституціональні особливості сонографічних розмірів судин печінки у практично здорових чоловіків і жінок Поділля /

М. П. Мельник // Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтических наук: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 10-11 лютого 2017 р.). – Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2017. – С. 57-58.

14. Мельник М. П. Статеві розбіжності сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура у чоловіків і жінок Поділля ендомезоморфного соматотипу / М. П. Мельник // Сучасні проблеми світової медицини та її роль у забезпеченні здоров'я світового співтовариства: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 17-18 лютого 2017 року). – Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2017. – С. 50-51.

15. Мельник М. П. Статеві особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у чоловіків і жінок Поділля мезоморфного соматотипу / М. П. Мельник // Медична наука та практика на сучасному історичному етапі : Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5-6 травня 2017р.). – Київ: ГО «Київський медичний науковий центр», 2017. – С. 68-69.

## ЗМІСТ

	стор.
<b>АНОТАЦІЯ</b>	<b>2</b>
<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ</b>	<b>14</b>
<b>ВСТУП</b>	<b>15</b>
<b>РОЗДІЛ 1 ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ</b>	<b>23</b>
1.1. Ехометричні показники внутрішніх органів та їх співвід- ношення до антропометричних параметрів людини	23
1.2. Популяційні, вікові, статеві та конституціональні особли- вості морфометричних параметрів печінки, жовчного міхура та пі- дшлункової залози	34
<b>РОЗДІЛ 2 ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА Й ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ</b>	<b>45</b>
2.1. Загальна методика та суб'єкти дослідження	45
2.2. Методи дослідження	45
2.2.1. Сонографічний.	45
2.2.2. Антропометричні та соматотипологічні.	50
2.2.3. Математичного аналізу.	53
<b>РОЗДІЛ 3 СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ ПЕЧІНКИ, ЖОВ- ЧНОГО МІХУРА ТА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЗДОРО- ВИХ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК ЗАГАЛОМ ТА РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП</b>	<b>54</b>
3.1. Сонографічні параметри печінки у чоловіків і жінок зага- лом та різних вікових груп	54
3.2. Сонографічні параметри жовчного міхура у чоловіків і жінок загалом та різних вікових груп	64

3.3. Сонографічні параметри підшлункової залози у чоловіків і жінок загалом та різних вікових груп	68
<b>РОЗДІЛ 4 СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ</b>	74
3.1. Сонографічні параметри печінки у чоловіків і жінок різних соматотипів	74
3.2. Сонографічні параметри жовчного міхура у чоловіків і жінок різних соматотипів	84
3.3. Сонографічні параметри підшлункової залози у чоловіків і жінок нок різних соматотипів	89
<b>РОЗДІЛ 5 КОРЕЛЯЦІЇ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ З АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ І СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК ЗАГАЛОМ І РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП</b>	95
5.1. Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з антропо-соматотипологічними показниками чоловіків	95
5.2. Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з антропо-соматотипологічними показниками жінок	113
<b>РОЗДІЛ 6 МОДЕЛЮВАННЯ НОРМАТИВНИХ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА І ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК ЗАГАЛОМ І РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА</b>	137
6.1. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків	137

6.2. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у жінок	147
<b>РОЗДІЛ 7 АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ</b>	152
<b>ВИСНОВКИ</b>	195
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	200
Додаток А Сонографічні параметри печінки, жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків та жінок Поділля загальних та різних вікових груп.	232
Додаток Б Сонографічні параметри печінки, жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків та жінок Поділля різних соматотипів.	241
Додаток В Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними і соматотипологічними показниками тіла у здорових чоловіків та жінок.	259
Додаток Г Акти впроваджень.	311
Додаток Д Список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації.	315

## **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ, СИМВОЛІВ, ОДИНИЦЬ, СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ**

AIX – Американський інститут харчування

ВНМУ ім. М. І. Пирогова – Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

НДЦ – науково-дослідний центр

ТШЖС – товщини шкірно-жирових складок

ШДЕ – ширина дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок

## ВСТУП

Актуальність проблеми. Відомо, що індивідуальні конституціональні особливості організму генетично зумовлені і проявляються вже на ранніх стадіях пренатального розвитку [45]. Уважне ставлення до індивідуальних особливостей статури пацієнта з урахуванням вікових, конституціональних і інших особливостей представляє цінний допоміжний засіб діагностики [12, 34].

Сучасна медицина характеризується стрімким розвитком і впровадженням у клінічну практику нових високоінформативних технологічних методів діагностики і нових діагностичних апаратів, що дає можливість їх застосування для вивчення нормальній анатомії і варіантів будови різних органів пацієнта. Паралельно з цим змінюються вже сформовані уявлення про кількісні показники параметрів внутрішніх органів за даними прижиттєвих методів візуалізації [152, 209, 212, 214].

Одним із інформативних, безпечних і доступних методів діагностики захворювань внутрішніх органів вважається УЗД-обстеження, яке показує зміни в їх роботі, дозволяє аналізувати відхилення параметрів від норми, оцінює структуру, розміри і прояви патології на ранніх стадіях розвитку [278, 284].

Патологія підшлункової залози і жовчного міхура посідає одне з провідних місць в абдомінальній хірургії. Поширене застосування лапароскопічних і малоінвазивних технік, у тому числі і при вадах розвитку визначених органів, вимагає уточнення і деталізації встановлених раніше критеріїв варіантної анатомії цих ділянок [34, 48]. Необхідно відмітити, що, такі захворювання як цироз, портална гіпертензія, доброкісні і злоякісні новоутворення потребують чіткого динамічного морфометричного контролю у процесі консервативного, хірургічного або хіміо-променевого лікування [22, 38, 264].

При проведенні УЗД-обстеження лікар вимірює розміри печінки, підшлункової залози, жовчного міхура і порівнює їх з нормативними параметрами [185, 284]. Показники та результати дослідження можуть варіювати, що залежить від

віку людини, статі, маси тіла. Звертає на себе увагу той факт, що анатомічна варіабельність УЗД-показників при дослідженні печінки, підшлункової залози і жовчного міхура визначається соматотипом, і, відповідно, без урахування конституціональних особливостей обстежуваного варіабельність може бути розцінена, як патологічне збільшення або зменшення органу [152, 172, 185, 265, 281].

До сьогодні у науковій літературі наводилися лише усереднені дані про розміри печінки, підшлункової залози і жовчного міхура без урахування статевого диморфізму і типу тілобудови [172, 185, 265, 281]. Попередні дослідження найчастіше стосувалися дитячого, підліткового і юнацького віку [14, 15, 16, 19, 80], що диктує необхідність визначення морфометричних особливостей цих органів у дорослих людей обох статей та має важливе значення для оцінки стану здоров'я даної вікової групи.

Популяційне дослідження конституціональних особливостей печінки, підшлункової залози і жовчного міхура у практично здорових досліджуваних істотно доповнить наявні морфологічні дані про закономірності росту і розвитку жителів певного регіону на окремих етапах онтогенезу і може служити науковою основою в розробці регіональних медико-біологічних програм зміцнення здоров'я.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Встановлення нормативних показників здоров'я населення різних регіонів України входило до переліку середньострокових пріоритетних напрямків інноваційної діяльності галузевого рівня на 2012-2016 роки.

Тема дисертації затверджена вченовою радою медичного факультету №1 та №2 Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова (ВНМУ ім. М. І. Пирогова) МОЗ України (протокол № 5 від 11 червня 2015 року) та проблемною комісією МОЗ і НАМН України “Морфологія людини” (протокол № 7 від 27 червня 2014 року). Дослідження зареєстровано як ініціативна наукова тематика, що виконується у ВНМУ ім. М. І. Пирогова “Морфометричні параметри печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок в залежності від особливостей будови тіла” (№ державної реєстрації: 0117U003105).

Мета дослідження. Встановити вікові та конституціональні особливості сонографічних розмірів печінки та її вен, жовчного міхура, підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку; провести оцінку зв'язків цих розмірів із антропометричними й соматотипологічними показниками у загальних і різних вікових (до 25 і старше 25 років) групах, на основі яких розробити регресійні моделі індивідуальних сонографічних розмірів даних органів черевної порожнини.

Для реалізації поставленої мети необхідно вирішити наступні основні задання:

1. Дослідити вікові особливості сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку.
2. Вивчити конституціональні особливості сонографічних розмірів означених органів черевної порожнини.
3. Встановити прояви статевого диморфізму за сонографічними розмірами печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок загалом, різних вікових груп та різних соматотипів.
4. Провести кількісний і якісний аналіз зв'язків конституціональних параметрів тіла з сонографічними розмірами печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку загалом.
5. Провести кількісний і якісний аналіз зв'язків конституціональних параметрів тіла з сонографічними розмірами печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків віком до 25 і старше 25 років.
6. Провести кількісний і якісний аналіз зв'язків конституціональних параметрів тіла з сонографічними розмірами печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових жінок віком до 25 і старше 25 років.
7. Побудувати та провести аналіз регресійних моделей індивідуальних сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози

у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку загалом і різних вікових груп у залежності від показників статури й розмірів тіла.

*Об'єкт дослідження* – залежність сонографічних розмірів органів черевної порожнини від віку, статі та конституціональних особливостей організму.

*Предмет дослідження* – сонографічні розміри печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля загалом, різного віку та різних соматотипів.

*Методи дослідження*: сонографічні – для візуалізації та прижиттєвого визначення розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози; антропометричні і соматотипологічні – для встановлення особливостей будови і розмірів тіла; статистичного аналізу – для об'єктивізації отриманих результатів і їх прогностичної оцінки.

Наукова новизна одержаних результатів. Уперше встановлені вікові, статеві та конституціональні особливості сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку. У жінок при розподілі на вікові групи до 25 і старше 25 років, а також між представницями різних соматотипів встановлено більшу кількість відмінностей сонографічних розмірів даних органів черевної порожнини, ніж у чоловіків. Більшість сонографічних розмірів у чоловіків загальної, відповідних вікових (за винятком розмірів підшлункової залози у групі старше 25 років) груп та представників мезоморфного й ендо-мезоморфного соматотипів (за винятком розмірів підшлункової залози) більші, ніж у відповідних групах жінок.

Уперше встановлені особливості зв'язків сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля загальної та відповідних вікових груп. Доведено, що найбільша кількість достовірних кореляцій сонографічних розмірів органів черевної порожнини з конституціональними параметрами тіла має місце: у чоловіків загальної групи – з розмірами печінки (36,4 %, більшість з яких – з тотальними, обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла, діаметрами ті-

ла і компонентами соматотипу), підшлункової залози (24,4 %, більшість з яких – з тотальними, обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла й діаметрами тіла) і жовчного міхура (23,0 %, більшість з яких – з товщиною шкірно-жирових складок (ТШЖС) і компонентами соматотипу); у жінок загальної групи – з розмірами жовчного міхура (60,2 %, більшість з яких – з обхватними, тотальними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла, діаметрами, поздовжніми розмірами тіла, компонентами соматотипу і ТШЖС), печінки (47,5 %, більшість з яких – з тотальними, обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла, компонентами соматотипу, діаметрами тіла і шириною дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток кінцівок (ШДЕ)) і підшлункової залози (44,3 %, більшість з яких – з обхватними, тотальними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла й компонентами соматотипу); у чоловіків 22-25 років – з розмірами печінки (30,5 %, більшість з яких – з тотальними, обхватними, поздовжніми розмірами тіла, діаметрами тіла і ТШЖС); у жінок 21-25 років – з розмірами жовчного міхура (42,1 %, більшість з яких – з тотальними, обхватними розмірами тіла, ТШЖС і поздовжніми розмірами тіла), підшлункової залози (29,3 % більшість з яких – з обхватними розмірами тіла і показниками компонентного складу маси тіла) та печінки (27,1 %, більшість з яких – з тотальними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла і обхватними розмірами тіла); у чоловіків 26-35 років – з розмірами підшлункової залози (25,9 %, більшість з яких – з обхватними, тотальними розмірами тіла й показниками компонентного складу маси тіла) та жовчного міхура (20,4 %, більшість з яких – з обхватними розмірами тіла й ТШЖС); у жінок 26-35 років – з розмірами жовчного міхура (38,7 %, більшість з яких – з показниками компонентного складу маси тіла, обхватними розмірами тіла, діаметрами й тотальними розмірами тіла), печінки (32,7 %, більшість з яких – з обхватними розмірами тіла, показниками компонентного складу маси тіла і тотальними розмірами тіла) та підшлункової залози (25,9 %, більшість з яких – з обхватними, тотальними розмірами тіла й показниками компонентного складу маси тіла).

Вперше у практично здорових чоловіків і жінок Поділля різних вікових груп встановлені особливості розподілу антропометричних і соматотипологічних показників, що найбільш часто входять до моделей індивідуальних сонографічних розмірів органів черевної порожнини. Доведено, що у чоловіків 22-25 років найбільш часто до складу моделей входять обхватні розміри тіла; у чоловіків 26-35 років – обхватні розміри тіла, кефалометричні показники та ТШЖС; у жінок 21-25 років – кефалометричні показники та ТШЖС; у жінок 26-35 років – обхватні розміри тіла.

Практичне значення отриманих результатів. Встановлені межі довірчих інтервалів та процентильного розмаху сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку загалом, різних вікових груп (до й старше 25 років) та представників різних соматотипів. Побудовані регресійні моделі індивідуальних сонографічних розмірів органів черевної порожнини у залежності від конституціональних параметрів тіла чоловіків і жінок різних вікових груп та розроблена комп’ютерна програма, яка дозволяє після введення відповідних антропометричних і соматотипологічних даних автоматично вираховувати належні сонографічні розміри печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози.

Отримані результати використовуються у лекційних курсах та практичній роботі кафедр нормальної анатомії ВНМУ ім. М. І. Пирогова; анатомії людини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Д. Галицького; анатомії людини ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України».

Особистий внесок здобувача. Автором здійснено розробку основних теоретичних і практичних положень дисертаційного дослідження. Первинні антропометричні і соматотипологічні показники у практично здорових міських чоловіків і жінок Подільського регіону України отримані спільно з групою виконавців планової наукової роботи науково-дослідного центру (НДЦ) ВНМУ ім. М. І. Пирогова “Розробка нормативних критеріїв здоров’я різних вікових та статевих

груп населення". Дисертантом самостійно проведена статистична обробка отриманих результатів, написані розділи «Огляд літератури», «Загальна методика й основні методи дослідження» та усі розділи власних досліджень. Аналіз та узагальнення результатів дослідження і обґрунтування висновків проведено спільно з науковим керівником. В опублікованих у співавторстві з науковим керівником та колегами наукових роботах, автору належать основні ідеї та розробки стосовно сонографічних розмірів органів черевної порожнини, їх зв'язків із конституціональними параметрами організму та розробленими регресійними моделями сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози в залежності від особливостей будови тіла. В опублікованій статті [111] дисертанту належать результати моделювання, отримані за допомогою регресійного аналізу, на основі яких науковим співробітником НДЦ ВНМУ ім. М. І. Пирогова Костенком М. П. написана комп'ютерна програма.

Апробація результатів дисертації. Основні положення роботи викладені на: науково-практичній інтернет конференції "Актуальні проблеми функціональної морфології", присвяченій 110-річчю з дня народження проф. Е. Д. Бромберг (Полтава, 2014); II International Scientific Conference "Fundamental and clinical medicine" (Kyiv, 2015); науково-практичній конференції за участі міжнародних спеціалістів "Індивідуальна анатомічна мінливість органів, систем, тканин людини та її значення для практичної медицини і стоматології", присвяченій 80-річчю з дня народження проф. М. С. Скрипнікова у рамках святкування 95-річчя з дня заснування ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (Полтава, 2016); міжнародній науково-практичній конференції "Медична наука та практика ХХІ століття" (Київ, 2017); міжнародній науково-практичній конференції "Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук" (Дніпро, 2017); міжнародній науково-практичній конференції "Сучасні проблеми світової медицини та її роль у забезпеченні здоров'я світового співтовариства" (Одеса, 2017); міжнародній науково-практичній конференції "Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників медичної науки" (Львів, 2017).

Публікації. За матеріалами дисертації опубліковано 15 наукових праць (з

них 7 – самостійних), серед яких 10 статей у рекомендованих ДАК МОН України наукових фахових журналах (з яких 3 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз). 1 стаття опубліковано у закордонному фаховому виданні (Польща), що входить до наукометричної бази Scopus.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація представлена українською мовою на 318 сторінках (з яких 148 сторінок залікового комп’ютерного тексту) і складається з анотації, змісту, переліку умовних позначень, вступу, огляду літератури, загальної методики й основних методів дослідження, чотирьох розділів власних досліджень, аналізу й узагальнення результатів дослідження, висновків, списку використаних джерел, з яких 166 викладені кирилицею і 126 – латиницею, а також п’яти додатків. Дисертація ілюстрована 64 рисунками і 30 таблицями.

## РОЗДІЛ 1

### ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

#### 1.1. Ехометричні показники внутрішніх органів та їх співвідношення до антропометричних параметрів людини

У сучасній медицині провідне місце серед методів дослідження стану організму людини займають неінвазійні методи дослідження, зокрема, інструментальні – ультразвукова сонографія, комп’ютерна томографія тощо [3, 4, 68, 81, 116, 200, 252].

Дані методи дозволяють мати уявлення про стан всіх внутрішніх органів, що в свою чергу робить можливим використовувати їх для діагностики різноманітних захворювань та патологічних станів у внутрішніх органах.

Проте, необхідно відмітити, що результати даних досліджень можна також використовувати і для інших цілей. Отримувані морфометричні параметри внутрішніх органів можна використовувати у якості своєрідного «лакмусового» папірця, що свідчить про склонність того чи іншого органу до певного захворювання. Як показали дані багатьох експериментів у різних країнах існують певні зв’язки між даними параметрами, і вже зараз створюються спеціальні програми та схеми, що зможуть дозволити передбачити ризик, склонність до виникнення того чи іншого захворювання у певної, конкретної особи. Такий підхід до індивідуалізації, наразі є найбільш поширеним та необхідним в умовах сучасної медицини, коли лікарі намагаються відійти від середньостатистичних показників, та намагаються працювати окрім з кожним пацієнтом, або хоча б працювати на рівні показників регіонів (адміністративно-територіальних, історичних, кліматичних, етнічних тощо) [7, 92, 117, 250, 260, 268, 285]. Безумовно, наступним кроком виникає відповідне питання про те – чи існує зв’язок між зовнішніми параметрами людини (антропометричні) та відповідними показниками внутрішніх

органів? Тобто, чи є можливість наступним кроком прогнозувати склонність людини до певного захворювання, виходячи з таких його показників як маса тіла, зріст, окружність стегна тощо.

Дане питання турбувало вчених протягом багатьох десятиліть, проте, досі вичерпні відповіді на усі питання не отримано. Свідченням того є наукові конференції та симпозіуми, де піднімалося дане питання [6], численні дослідження як українських так і іноземних фахівців [117, 151, 175, 192, 211, 245, 273, 287].

Вариводою В. О. досліджено зв'язки між розмірами серця та антропометричними показниками представників різних соматотипів підліткового віку, що проживали на території Подільського регіону у містах [32]. Дослідження показали наявність виражених статевих відмінностей між досліджуваними показниками, вперше були побудовані моделі ехокардіографічних параметрів для окремих антропометричних і соматотипологічних показників. Найбільш практичним, на думку авторів, значення володіють моделі побудовані для підлітків мезо- та ектомезоморфоного соматотипів, при чому більш точні показники встановлені для осіб жіночої статі [54].

Також, дослідженнями даної тематики займалася група вчених [58-60], що ставили за мету визначити особливості взаємозв'язків ехометричних параметрів серця з антропометричними показниками у дівчат мезоморфного соматотипу та у юнаків ектоморфного та екто-мезоморфного соматотипів. Результати показали, що для міських дівчат мезоморфного соматотипу існують численні достовірні зв'язки між досліджуваними показниками, а саме – найбільша кількість зв'язків ехометричних параметрів серця встановлена з товщиною шкірно-жирових складок, обхватними, повздовжніми розмірами тіла, кефалометричними розмірами; для юнаків ектоморфного соматотипу виявлені численні достовірні і недостовірні зв'язки переважно середньої сили між досліджуваними параметрами, а саме – найбільша кількість зв'язків встановлена з тотальними, обхватними розмірами тіла, компонентним складом маси тіла; численні недостовірні зв'язки середньої сили були встановлені у юнаків екто-мезоморфного соматотипу – виявлені для таких показників як обхватні, кефалометричні, тотальні

розміри тіла, ширина дистального епіфізу довгих трубчастих кісток кінцівок.

Морфометричні показники серця у чоловіків зрілого віку в залежності від соматотипологічних і антропометричних параметрів тіла вивчав Інджеулян А. А. [67]. Проведено антропометрію, кардіометрію, гістометрію серця, визначено соматотип досліджуваних.

Маєвським М. О. [61, 96-99] досліжені особливості показників серця в залежності від віку та статі серед юнаків та дівчат, що проживали в містах на території Подільського регіону України. Дослідження виявили виражені відмінності сонографічних показників серця у досліджуваних з різними соматотипологічними особливостями, були встановлені зв'язки між сонографічними параметрами і антропометричними показниками та їх особливості як з урахуванням так і без урахування соматотипу. Okрім цього виявлений виражений статевий диморфізм, та побудовані регресійні моделі на основі даного дослідження.

Стефаненко І. С. [134, 135] вивчені особливості окрім дослідження антропометричних зв'язків та показників діяльності серця досліджено також показники еритроцитарних антигенів крові серед осіб, що страждають на ішемічну хворобу серця. Розроблена модель можливості виникнення ішемічної хвороби серця для чоловіків зрілого та похилого віку що враховує показники соматотипу та антропометричні показники.

Можна відмітити зацікавленість дослідників [72, 123, 143, 171, 173, 192, 193, 274] у вивчені морфометричних показників серця та судин і пошуку зв'язків даних показників з антропометричними параметрами тіла людини.

Дослідження даної тематики з боку щитовидної залози займалася Власенко М. В. Нею була створена модель визначення нормативного об'єму щитовидної залози в залежності від антропометричних показників, що в подальшому могло б дозволити прогнозувати ризик виникнення дифузного нетоксичного зобу [35]. Також були визначені особливості кореляційних зв'язків параметрів щитовидної залози з антропометричними показниками тіла у дівчат Подільського регіону України. Результати показали різні дані в залежності від належності досліджуваних до того чи іншого соматотипу. Так, найбільша кількість зв'язків була

виявлена серед представниць ендоморфного, мезоморфного і ектоморфного соматотипів. Найменша ж кількість виявлена у ендо-мезоморфів і серед представниць збалансованого соматотипів. Найбільша кількість зв'язків встановлена між показниками акустичної щільності щитовидної залози, ширину правої та лівої частки щитовидної залози та тотальними, поздовжніми, обхватними розмірами тіла, м'язовою масою тіла. Найменша ж кількість зв'язків – з ширину дистальних епіфізів довгих трубчастих кісток та товщиною шкірно-жирових складок [36].

Також дослідженням морфофункционального стану щитовидної залози присвячена робота Герасимчук Н. Л. із співавторами [40]. Отримані дані свідчать про наявність розбіжностей в параметрах залози між здоровими та хворими на цукровий діабет другого типу в залежності від соматотипу.

Групою вчених [41, 42] вивчалися кореляції сонографічних параметрів щитовидної залози з антропо-соматотипологічними показниками. У дослідженні приймали участь чоловіки (119 осіб) та жінки (108 осіб) віком від 26 до 35 років, що проживали у містах на території Подільського регіону України. Найбільша кількість кореляцій була встановлена для показників ширини часток з обхватними розмірами тіла та товщиною шкірно-жирових складок, об'єму часток і загального об'єму залози з обхватними розмірами тіла серед чоловіків, а серед жінок – загальною площею перерізу залози та поздовжнім перерізом часток з обхватними розмірами тіла та діаметрами тіла, і як у чоловіків – об'ємом часток і загальним об'ємом залози з переважною кількістю обхватних розмірів тіла. Щодо розподілу по соматотипам: виявлені особливості ширини та товщини лівої частки щитоподібної залози, передньо-заднього розміру часток щитоподібної залози, поперечного розміру і лінійних розмірів щитоподібної залози серед представниць чоловіків та жінок екто-мезоморфного, ендо-мезоморфного, середнього проміжного, мезоморфного соматотипів. Вивчення особливостей ехометричних показників щитовидної залози та їхні кореляції з антропометричними параметрами людини є актуальною тематикою, і активно вивчається у всьому світі [46, 66].

Групою дослідників [100] досліджено сонографічні параметри щитовид-

ної залози серед чоловіків та жінок віком від 21 до 25 років, та їхній зв'язок з антропометричними показниками. Як показало проведене дослідження – у жінок переважна більшість кореляцій досліджуваних показників була середньої сили, а саме – найбільша кількість встановлена з товщиною та об'ємом лівої частки щитовидної залози; у чоловіків же більшість кореляцій були середньої та слабкої сили, і встановлена для деснитометричної щільності часток щитовидної залози і товщини її перешийка. Вищезазначені параметри мали найбільше зв'язків з показниками товщини шкірно-жирових складок та обхватними розмірами тіла.

Вивчення особливостей сонографічних параметрів щитовидної залози у представників різних типів соматотипу стало предметом дослідження Чугу Т. В. Дослідження показали наявність численних кореляцій між досліджуваними показниками [159-161]. Окрім цього відомо про численні дослідження іноземних авторів, що доповнюють та підтверджують результати українських вчених щодо дослідження щитовидної залози [236, 240, 280, 286, 292].

Так, питання кореляції антропометричних показників з сонографічними параметрами селезінки серед чоловічого населення Поділля займалася О. В. Антонець [8]. У 90 практично здорових чоловіків досліджувалися такі показники та їх взаємозв'язок як об'єм, товщина, ширина, висота, показник щільності селезінки, діаметри тіла, обхватні розміри, м'язовий та кістковий компоненти маси тіла. Після статистичної обробки результатів виявлено численні значущі, переважно середньої сили прямі зв'язки між вищезгаданими параметрами. Водночас виявлено лише поодинокі значущі зв'язки з такими показниками як краніометричні параметри, товщина шкірно-жирових складок.

Питання дослідження сонографічних показників селезінки часто зустрічається в літературних джерелах як українських так і вітчизняних авторів [174, 190, 194, 198, 201, 202, 205]. Так, наприклад, Кривов'яз С. О. [87-89] встановив особливості ехометричних параметрів селезінки у представників різного соматотипу. Для дослідження були відіbrane здорові юнаки та дівчата, що проживали в містах на території Поділля, з яких були сформовані групи представників різного соматотипу. Найбільша кількість максимальних ехометричних показників селе-

зінки виявлено у дівчат ендо- та ендо-мезоморфного соматотипів, в той час як найменші показники мали представниці ектоморфного та середнього проміжного соматотипів. У досліджуваних групах юнаків виявлено, що максимальні морфометричні показники мали представники ендо-мезоморфного соматотипу та середнього проміжного соматотипу. Мінімальні ж показники виявлено серед юнаків екто- та мезоморфів. Найбільшу кількість та якість досліджуваних показників виявлено у представників ектоморфного соматотипу, найменшу – у представників екто-мезоморфів; в групах дівчат виявлено, що найбільшу кількість та якість зв'язків антропометричних та ехометричних параметрів мали представниці екто-мезоморфного соматотипу, а найменшу – ектоморфи. На основі даного дослідження побудовані статистично значимі моделі регресійного аналізу. Найменша кількість моделей встановлена у юнаків і дівчат мезоморфного соматотипу. Найвища точність встановлена для дівчат екто-мезоморфного та ендо-мезоморфного соматотипів, та для юнаків зі середнім проміжним соматотипом.

Болюхом Д. Б. [25] акцентована увага на пошук взаємозв'язків антропометричних показників та сонографічних параметрів нирок. Результатом його роботи стало визначення кореляцій, та їхньої сили між сонографічними параметрами нирок та конституціональними показниками у юнаків і дівчат Поділля, що проживають у містах. Визначено, що серед представників мезоморфного соматотипу у обох статей більшість зв'язків мали прямий характер. Особливо виражені зв'язки виявлені для лівої нирки. Найбільш яскраві прояви асиметрії зв'язків були виявлені у дівчат.

Не обійшов тематику вивчення зв'язків параметрів нирок та соматичних розмірів тіла Брухнов Г. В. [27]. Він встановив значну кількість кореляцій між розмірами обох нирок та антропометричними показниками досліджуваних підлітків, що проживали у місті.

Коваленко Д. А. [56, 74, 75] проведено дослідження, що мало за мету оцінити сонографічні параметри нирок у представників різного соматотипу. Дослідження проводилося на представниках обох статей, першого зрілого віку, що проживали на території Поділля. Серед результатів варто відмітити виявлені ста-

теві відмінності сонографічних параметрів нирок, взаємозв'язки антропометричних і соматотипологічних показників з сонографічними параметрами нирок, на основі чого були розроблені регресійні моделі індивідуальних параметрів нирок в залежності від віку і особливостей будови тіла обстежуваного.

Детальне вивчення залежності сонографічних параметрів нирки в представників різних соматотипів вивчалося в роботах Шевчук Н. А. [163] і Шевчук Ю. Г. та ін. [164].

Численні наукові роботи [63, 82], що займаються пошуком зв'язків між параметрами нирок (її ехометричними показниками) та антропометричними показниками, зокрема іноземних авторів [203, 204, 215, 228, 232, 257, 275, 289], свідчать на користь актуальності даної теми досліджень.

Існують роботи, що вивчали зв'язок між параметрами шлунку та антропометричними показниками осіб. В одній з них [12], виявлено залежність анатомічної форми шлунку від того чи іншого соматотипу. Серед осіб доліхоморфного, мезоморфоного соматотипів найбільш поширеними виявилися гачкоподібна ( $21,3\pm2,1\%$ ) та рогоподібна ( $41,7\pm2,5\%$ ) форми шлунку. А найбільша гетерогеність виявлена в брахіморфних осіб на фоні переважання гачкоподібної та рогоподібної форм ( $25,2\pm2,2\%$  та  $7,3\pm1,3\%$  відповідно). У дослідженні виявлено провідна роль впливу соматотипу та положенню шлунку в системоутворюючих факторах ( $RKC=0,523$  та  $RKC=0,483$  відповідно). Схоже дослідження було проведено групою китайських вчених, що також виявили взаємозв'язок антропометричних вимірювань з розмірами шлунку [235].

Однією з основних проблем сьогодення є поширення ожиріння. Підтвердженням цьому факту є загострення питання дослідників на вивчені маси тіла (особливо надлишкової) на стан внутрішніх органів людини [85, 225, 248, 290].

Бідзіля П. П. [21] виявлено при дослідженні 126 чоловіків з абдомінальним ожирінням I-III функціонального класів залежність у вікових групах з параметрами серця. Так, в старечій групі досліджуваних відмічена тенденція до більш значної дилатації порожнин серця, ексцентричного типу гіпертрофії та концентричного ремоделювання лівого шлуночка. В цілому виявлено неуклінне

зростання ступеня гіпертрофії лівого шлуночка, кальцинозу аортального та мітрального клапану зі збільшенням віку.

Богмат Л. Ф. та Ніконовою В. В. [23] встановлено, що підвищена маса тіла у підлітків сприяє виникненню ексцентричної гіпертрофії серця (в основному за рахунок міжшлуночкової перегородки), формуванню дилатації кореня аорти. Серед досліджуваних антропометричних показників досліджувалися зріст, маса тіла, окружність талії і стегон, вираховувався індекс маси тіла.

Дослідження показників антропометричних вимірювань та їх зв'язок з прогнозом хронічного обструктивного захворювання легень було виконано Гашиновою К. Ю. [39] з за участням в експерименті 112 амбулаторних пацієнтів. І хоча не було виявлено суттєвих розбіжностей при дослідженні таких показників як вік, стать, зріст, вага, показник індексу маси тіла значно впливає на вірогідність загострення хронічного обструктивного захворювання. Ймовірно, більш детальне дослідження з визначенням ехометричних показників, змогло б більше детально охопити дану тематику.

Визначені особливості показників центральної нервової системи, а саме – мозочка та основних ядер кінцевого мозку. Дослідження [55] проводилося серед юнаків та дівчат різного віку, що проживали на території Поділля. Методом комп’ютерної томографії визначені особливості вищенаведених відділів ЦНС та порівняні з різними антропометричними показниками. Як наслідок, виділені розбіжності комп’ютерно-томографічних показників у представників різних краніота соматотипів, зафіксовані розбіжності у представників чоловічої та жіночої статі.

Шаюк А. В. і Фоміною Л. В. [162] визначено відмінності параметрів утворень передньої черепної ямки та зорового нерву у осіб, що проживають на території Поділля різних соматотипів. Також у ході дослідження виявлено прояви статевого диморфізму.

Левківською І. Г. [28, 93, 94] визначені взаємозв'язки морфометричних показників матки та яєчників у різні фази менструального циклу з антропометричними та соматометричними параметрами тіла людини серед представниць

різних соматотипів, що проживають у містах на території Подільського регіону України. Виявлені такі зв'язки: найбільші розміри матки в усі фази менструального циклу мають представниці мезоморфного та ендо-мезоморфного соматотипів, найменші показники мають представниці ектоморфного соматотипу; при досліджені яєчників встановлено, що під час лютейової фази менструального циклу більші морфометричні параметри яєчників мають представниці ендо-мезоморфного соматотипу, більшість параметрів лівого яєчника мають вищі значення мають представниці мезоморфного соматотипу. На базі даних досліджень побудовані регресійні моделі. Таким чином можна сказати, що виявлені кореляції, що мають схожу силу і напрям між параметрами матки і яєчників, не залежно від фази менструації та антропометричними показниками тіла у представниць ектоморфного соматотипу; у фолікулінову фазу та фазу овуляції виявлена асиметрія кореляцій між сонографічними параметрами правого та лівого яєчників і обхватними розмірами тіла, товщиною шкірно-жирових складок, жировою масою тіла – більші показники мав лівий яєчник.

Особливості ультразвукових параметрів матки та яєчників в різні фази менструального циклу серед дівчат юнацького віку що проживають в містах на території Подільського регіону України та їх зв'язок з антропометричними і соматотипологічними показниками також вивчав Чайка Г. В. [148, 149]. Виявлені численні зв'язки між показниками, що вивчалися, на основі яких побудовані регресійні моделі. Черкасова Л. А. ж визначала морфометричні параметри матки та яєчників в різні фази менструального циклу окремо для представниць різних соматотипів [154-157]. Як бачимо, роботи, що присвячені вивченню особливостей органів жіночої статеві системи також поширені, і вивчаються як вітчизняними так і іноземними вченими [178, 180, 229, 230, 258, 261].

Пірус Є. Ф. [124] акцентував увагу на досліджені ехометричних змін передміхурової залози людини в залежності від віку та конституції людини. Дослідження проведено за участі 229 чоловіків різного віку, яким проводилося ультразвукове дослідження передміхурової залози та проводилися антропометричні дослідження. За результатами дослідження виявлені такі особливості: з віком від-

мічені зміни у лінійних та об'ємних розмірах передміхурової залози, а саме – у віці від 22 до 74 років ширина та товщина збільшується в 1,6 рази, довжина у 1,4 рази, об'єм та маса – у 2,4 рази; у представників астенічного типу конституції передміхурова залоза збільшується в середньому в 1,5 рази, а серед представників нормостенічного та гіперstenічного соматотипів – в 2,3 рази; у віці від 61 до 75 років відбувається подальше збільшення розмірів передміхурової залози, що залежить від конституційного типу – у астеніків у 2 рази, у нормостеніків в 1,6 рази та у гіперstenіків у 1,2 рази; у віці 36-60 років (другий зрілий період життя) у чоловіків астеніків об'єм передміхурової залози збільшується в 1,4 рази, нормостеніків – 1,6, гіперstenіків – у 2 рази. Найбільш виражені конституційні особливості мають такі параметри простати як об'єм і маса залози.

Martha L. Cammarata та Yasin Y. Dhaher [184] досліджені залежність сонографічних параметрів колінного суглоба в залежності від антропометричних показників тіла людини. Виявлено, що такі показники як жорсткість колінного суглоба та кут Q коливаються у залежності від індексу маси тіла людини та розмірів тіла. Також виявлені прояви статевого диморфізму при дослідженні ехометричних показників колінного суглобу, зокрема, товщини м'яких тканин (зв'язковий апарат) навколо колінного суглобу.

Tefre de Renzy-Martin та ін. [246] досліджено розміри надниркових залоз в залежності від антропометричних та конституціональних параметрів тіла людини. Для дослідження були відібрані 235 здорових дітей у віці від 10 до 14,8 років (серед них 116 дівчат та 119 хлопчиків). Виявлені ознаки статевого диморфізму при дослідженні правого наднирника – середній об'єм у дівчат склав 0,34 мл в той час як у хлопчиків – 0,40 мл. Об'єм лівого наднирника як у хлопців так і у дівчат склав 0,46 мл. Виявлена залежність розмірів надниркових залоз від площа поверхні тіла, віку та оволосіння лобка. Важливим фактом є те, що не виявлено жодних зв'язків між рівнем гормонів, що продукують залози та морфометричними параметрами надниркових залоз.

Sophie V. Eastwood та ін. [197] досліджено залежність морфометричних показників черевної вісцеральної і підшкірно-жирової клітковини в залежності

від антропометричних показників тіла людини та етнічної приналежності. Дослідження проводилося в Лондоні, серед представників вихідців з країн Південної Азії та афроамериканського населення з Карибських островів. Дослідження показало гендерні та розбіжності серед досліджуваних показників, наявність кореляцій між досліджуваними морфометричними параметрами та антропометричними параметрами, що мали різницю зі схожими дослідженнями, що проводилися на жителях Лондона Європейського походження. Дані результати в подальшому можна використовувати для прогнозування розвитку кардіометаболічних захворювань в усіх етнічних групах.

Схоже дослідження було виконано також командою вчених на чолі з Morgana Mongraw-Chaffin [244]. Досліджено 1851 пацієнт, яким було виконано дослідження товщини черевної вісцеральної і підшкірно-жирової клітковини, визначено антропометричні показники та етнічну приналежність. Серед досліджуваних 41% кавказці, 13% азіати, 21% афроамериканці і 25% іспанці. Виявлено позитивні кореляції між морфометричними показниками чепцевої жирової клітковини та обхватними показниками тіла людини, виявлені ознаки статевого та етнічного диморфізму. В групі досліджуваних іспанського походження виявлені також зв'язки з такими антропометричними показниками як висота, вага тіла, окружність стегна та талії. Будь яких кореляцій між антропометричними показниками та морфометричними показниками підшкірно-жирової клітковини не виявлено.

Raschka S. та Raschka C. [259] вивчали кореляції між антропометричними параметрами тіла людини та ехометричними показниками апендиксу. Для дослідження були відібрані 167 пацієнтів у віці від 7 до 95 років. Виявлені ознаки статевого диморфізму серед досліджуваних – середня довжина апендикса серед чоловіків склала 7,5 см а серед жінок – 6,3 см. Виявлені взаємозв'язки між морфометричними показниками апендикса та висотою тіла людини, вагою та індексом маси тіла.

Таким чином, можна підсумувати, що існують беззаперечні факти існування численних зв'язків між різноманітними антропометричними параметрами тіла

людини та ехометричними показниками різних систем внутрішніх органів. Результати досліджень активно впроваджуються у практичну медицину, збільшується обсяг досліджуваних параметрів та відповідно зв'язків між ними.

## 1.2. Популяційні, вікові, статеві та конституціональні особливості морфометричних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози

Залози – специфічні органи тіла, основною функцією яких є вироблення специфічної речовини, більш відомої як секрет. Найбільшими залозами організму людини є печінка та підшлункова залоза [10, 150]. Актуальність вивчення цих органів одним комплексом спричинена тим, що вони відносяться до однієї системи (системи органів травлення, обидва органи є залозами) та їх впливом одне на одного – захворювання печінки переходят в захворювання підшлункової залози, функціональний стан печінки впливає на регуляцію ділення бета-клітин підшлункової залози тощо. Проте, неможливо розглядати дану систему без оцінки жовчного міхура – невід'ємної структури жовчновивідних шляхів.

Печінка – найбільша залоза організму людини, основними функціями якої є вироблення жовчі, знешкодження ксенобіотиків, надлишкових гормонів, медіаторів, вітамінів, забезпечення енергетичних потреб організму, вироблення та зберігання окремих вітамінів, синтез більшості білків плазми крові, холестерину, фосфоліпідів, ліпопротеїдів, білірубіну, певних гормонів складається з двох частин: правої і лівої. У правій частці виділяють ще дві вторинні частки: квадратну і хвостату. За сучасною сегментарною схемою, печінку поділяють на вісім сегментів, що утворюють праву і ліву частки. Сегмент печінки є пірамідальною ділянкою печінкової паренхіми, що володіє досить відокремленими іннервациєю і шляхами відтоку жовчі. Хвостата і квадратна частки, розташовані ззаду і спереду від коріння печінки, по цій схемі відповідають SІ і SІV лівої частки. Крім цього, в лівій частці виділяють SІІ і SІІІ печінки, права частка ділиться на SV -

SVIII, пронумеровані навколо воріт печінки по ходу годинникової стрілки. Нормативні розміри при УЗД у дорослих: товщина правої частки: 11,2-12,6 см; права частка, вертикальний косий розмір: до 15 см; права частка, довжина: 11-15 см; товщина лівої частки: близько 7 см; краніо-каудальний розмір лівої частки  $\leq$  10 см; довжина всього органу: 14-18 см; поперечник органу: 20,1-22,5 см; сагітальний розмір: 9-12 см [9, 43, 44, 65, 70, 71, 76, 83, 84, 130, 220, 242, 243, 247].

Жовчний міхур - орган людини, в якому накопичується та надходить з печінки жовч для вивільнення у тонку кишку під впливом гормону холецистокініну. Класично жовчний міхур знаходиться в правій поздовжній борозні, на нижній поверхні печінки, має форму овального мішка. Від шийки міхура йде коротка вивідна міхурна жовчна протока. У місці переходу шийки міхура в міхурову жовчну протоку розташовується сфинктер Люткенса, що регулює надходження жовчі з жовчного міхура в міхурово-жовчну протоку і назад. Міхурова жовчна протока у воротах печінки з'єднується з спільною печінковою протокою. Після злиття проток утворюється загальна жовчна протока, яка об'єднується потім з головною протокою підшлункової залози і через отвір сфинктера Одді, відкривається в дванадцятипалу кишку. Нормативні розміри при УЗД у дорослих: довжина - від 6 до 10 см; ширина - від 3 до 5 см; товщина стінки – до 4 мм [44, 65, 70, 71, 76, 83, 84, 130, 145, 147, 220, 242, 243].

Підшлункова залоза - орган травної системи людини, розташована заочеревинно, лежить позаду шлунка на задній черевній стінці в епігастральній ділянці, заходячи своїм хвостом у ліве підребер'я. Від шлунку її відділяє чепцева сумка. Ззаду прилягає до нижньої порожнистої вени, лівої ниркової вени і аорті. Підшлункова залоза поділяється на головку, з гаковидним відростком, на тіло і хвіст. Головка залози охоплена дванадцятипалої кишкою і розташовується на рівні I і верхньої частини II поперекових хребців. Вивідна протока підшлункової залози або Вірсунгова протока, приймає численні гілки, які впадають в неї майже під прямим кутом; з'єднавшись з ductus choledochus, протока відкривається загальним отвором з останнім на papilla duodeni major. За свою будовою підшлункова залоза відноситься до складних альвеолярних. В її складі розрізняють дві

складових: основна маса залози здійснює екзокринну функцію, виділяючи свій травний секрет – підшлунковий сік через вивідні протоки у дванадцятипалу кишку; менша частина залози представлена так званими панкреатичними острівцями, відноситься до ендокринних залоз. Нормативні розміри при УЗД у дорослих: товщина частин – головка до 32 мм, тіло до 21 мм, хвоста до 35 мм [44, 65, 70, 71, 76, 83, 84, 130, 150, 220, 242, 243, 291].

Враховуючи важливу функцію даного органокомплексу в структурі організму людини, високу частоту захворювань складових даного комплексу, постає нагальна проблема у ранній діагностиці захворювань кожної з даних частин комплексу, або ж, що було б кращим – визначати схильність осіб до того чи іншого захворювання [24, 86, 90, 141, 158, 249]. Враховуючи, як на наведено вище, напрям індивідуалізації сучасної медицини, необхідно вважати за потрібне визначати дані схильності окремо дляожної особи, групи осіб виходячи з доступних для дослідження даних, наприклад, антропометричних і конституціональних особливостей [31]. Ключем вирішення даної проблеми є визначення взаємозв'язків параметрів досліджуваних органів з вищенаведеними показниками. Дослідження цього питання, та питання покращення методів інструментального дослідження внутрішніх органів можна виявити в усіх куточках світу, проте, даний питання досі розкрито не повністю [5, 18, 90, 95, 120, 128, 129, 144, 216, 267, 279].

Питання визначення кореляцій морфометричних розмірів жовчного міхура та конституціональних параметрів людини активно досліджується як вітчизняними, так і іноземними вченими [11, 17, 53, 64, 282].

Белік Н. В. [14, 16] проведено дослідження морфометричних показників печінки, підшлункової залози та жовчного міхура серед підлітків, жителів міст, що проживають на території Подільського регіону України, з наступним співставленням отриманих даних з показниками віку, статі та особливостей будови тіла обстежуваних. Визначені кореляційні зв'язки між показниками, що досліджувалися.

Під час ультразвукового дослідження жовчного міхура та підшлункової

залози у 61 новонародженої дитини виявлено, що існує пряма кореляційна залежність між довжиною та ширину жовчного міхура; ширина голівки підшлункової залози корелює з ширину хвоста підшлункової залози [131].

Мирзабаєва Н. А. [112] при дослідженні 39 пацієнтів віком від 16-25 років з надлишковою масою тіла та дисфункціональними розладами біліарного тракту виявила розширення загальної жовчної протоки помірного ступеня.

Ademola Adeyekun, Ikechukwu O. Ukadike [169] була виконана оцінка сонографічних параметрів жовчного міхура серед здорового дорослого населення Бенін-Сіті (Нігерія). В дослідженні були задіяні 133 чоловіки та 189 жінок, яким провели УЗД. Дослідження не виявило зв'язків між параметрами жовчного міхура (довжина, ширина, товщина) та віком або статтю досліджуваних.

Akintomide A. O. та Eduwem D. U. [170] оцінено об'єми жовчного міхура серед здорового дорослого населення Калабари. У дослідженні прийняли участь 141 особа у віці більше 18 років. Виявлено позитивна кореляцій розміру жовчного міхура з масою тіла досліджуваних.

Ewunonu E. O. [199] оцінено морфометричні показники жовчного міхура серед здорового населення південно-східної Нігерії. Дослідження, проведене за участі 60 добровольців (31 чоловік та 29 жінок, вік від 18 до 41 року) виявили кореляції між антропометричними даними досліджуваних, а саме довжиною і масою тіла, та сонографічними показниками жовчного міхура – його товщиною стінок, ширину, висотою і довжиною.

Jeong Hyun Yoo [226] проведено дослідження, що ставило за мету визначити нормальні розмірі жовчного міхура серед дитячого населення Кореї. Вік досліджуваних склав від 0 до 16 років. Виявлено кореляції між такими показниками як вік, висота, площа поверхні та маса тіла пацієнта і поздовжня довжина жовчного міхура.

Групою нігерійських вчених проведено дослідження з метою встановлення нормальних величин товщини стінки жовчного міхура серед дорослого, здорового населення Нігерії [241]. В дослідженні взяли участь 400 осіб. Серед них 228 жінок і 172 чоловіки у віці від 16 до 78 років (середній вік 32 роки), що не

мали в історії хвороби захворювань шлунково-кишкового тракту. Товщину стінки жовчного міхура визначали методом УЗД. Також серед досліджуваних визначали вік, зріст і вагу тіла. Середня товщина стінки жовчного міхура склада 1,8 - 2,8 мм ± 0,5 мм. Виявлено ознаки статевого диморфізму серед досліджуваних – середня товщина стінки жовчного міхура у жінок склада 1,7 - 2,7 мм ± 0,5 мм, у той час як для чоловіків - 1,9 - 2,9 мм ± 0,5 мм. Проте дослідження не виявило значущих кореляцій між досліджуваним показником та віком, вагою чи вистою тіла досліджуваних. Схоже дослідження було проведено також відносно жителів північно-західної Нігерії, у яких досліджували об'єм жовчного міхура [223]. Аналогічно, було проведено аналіз отриманих сонографічних даних з такими показниками як вік, стать та індекс маси тіла досліджуваних. 400 волонтерів, фізично здорових осіб жителів північно-західної Нігерії у віці від 18 до 60 років були обрані для даного дослідження. Середній вік досліджуваних склав 35,6 років. Серед волонтерів налічувалося 238 чоловіків та 162 жінки. Середнє значення об'єму досліджуваного органу склало 24,2 см<sup>3</sup>. Середня значення індексу маси тіла серед досліджуваних склав 23,75 кг/м<sup>2</sup>. Виявлено ознаки статевого диморфізму після обробки результатів досліджень (більші значення у чоловіків) та вікового (більші значення у осіб літнього віку). Встановлені зв'язки досліджуваних параметрів з індексом маси тіла.

Групою авторів [115] визначені при дослідженні хворих на гепатити В і С чоловіків і жінок, що проживають на території Подільського регіону взаємозв'язки антропометричних та морфометричних параметрів печінки. Виявлені ознаки статевого диморфізму серед таких показників як тотальні, обхватні, поздовжні розміри тіла, поперечні розміри тулуба, компонентів маси тіла та ширини дистальних епіфізів трубчастих кісток. Дане дослідження дозволило побудувати математичні моделі, що можуть бути використані для прогнозування ступеня активності запальних процесів печінки, виявити наявність захворювання, ступінь вираженості фіброзу.

Колесніковою О. В. [77-79] досліджено показники печінки при неалкогольному стеатозу печінки. Виявлено, що у осіб, що страждають від цього захво-

рювання, існують кореляції між антропометричними показниками і морфофункциональним станом печінки. Схоже дослідження проведено групою вчених на чолі з Cilius Esman Fonvig [207] виявили залежність між даними показниками при дослідженні датських дітей.

В роботі Пархоменка Л. К. та ін. [121] обстежено 304 пацієнта у віці від 7 до 18 років, що мають надлишкову масу тіла. При УЗД виявлено збільшення розмірів печінки. Схожі роботи виявили також збільшення ехогенності печінки при наявності ожиріння [136, 166].

Просоленко К. О. [127] проведена серія досліджень з приводу захворювань органів травної системи. Виявлено достовірні антропометричні показники (головним чином, за рахунок показника індексу маси тіла) в групах хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки.

Терсіною О. Д. [137-139] виявлено залежність між показниками печінки, та параметрами магістральних судин шиї (товщина комплексу інтима-медіа) у осіб, що страждають на неалкогольну жирову хворобу печінки при обстеженні 290 пацієнтів. У віковій групі похилого віку також виявлені гендерні відмінності між досліджуваними показниками.

Kokudo T. та ін. [233] створена нова формула розрахунку розміру печінки, без використання ваги тіла. Проаналізувавши більше 300 пацієнтів, з використання КТ була створена формула, в якій використовуються тільки показники обхватних розмірів грудної клітки та вік особи, що враховує етнічний компонент (виступає у формулі у якості стандартного коефіцієнту).

Групою вчених [254] досліджені взаємозв'язки антропометричних показників з параметрами печінки у дітей. Використовуючи дані КТ дітей у віці від 2 до 13 років виявлені особливості положення печінки, розвитку окремо та разом правої і лівої часток печінки. На основі даного дослідження була побудована 3D модель розвитку печінки в процесі росту дітей.

Корейськими вченими [283] проведено обчислення об'єму печінки серед дорослого населення Південної Кореї. Для дослідження було використано дані 1000 КТ живих донорів печінки. Дослідження виявило, що для обчислення

об'єму печінки не обов'язково використовувати такі показники як стать та індекс маси тіла.

Група китайських вчених [187] провела дослідження за участі 159 осіб, етнічних китайців, для виявлення кореляцій між показниками об'єму печінки та конституціональними параметрами людини. Були виявлені кореляції між віком і статтю обстежуваних осіб та об'ємом правої та лівої долі печінки окремо. У той же час висота тіла людини не мала суттєвого впливу на розміри досліджуваного органу. Схоже дослідження, але в Індії провели за участі 59 здорових донорів печінки [189]. Визначалися такі показники як вік, стать, індекс маси тіла, площа поверхні тіла. Як результат були знайдені кореляції між досліджуваними параметрами і побудовані формули, що дозволяють визначати об'єм печінки з використанням конституціональних особливостей особи.

Дослідниками [206] проведена оцінка нормальних розмірів печінки серед школярів, що проживають на сході Нігерії. Враховуючи досвід схожих робіт, вчені прийшли до висновку, що існує різниця в нормативних розмірах внутрішніх органів, зокрема, печінки в різних куточках країни. Саме тому для дослідження були відібрані 1315 дітей шкільного віку (від 5 до 17 років), що проживали на південному сході Нігерії. Проведені антропометричні та інструментальні дослідження. Результати показали наявність позитивних кореляцій віку, статі і усіх антропометричних показників тіла людини з розмірами печінки. Виявлені прояви статевого диморфізму. Проведений аналіз з аналогічними дослідженнями інших країн. Визначено, що дуже схожі дані мають жителі Бразилії. Групою вчених проведено схоже дослідження з метою визначення нормальних розмірів печінки серед дорослого населення Саудівської Аравії. Як результат визначено взаємозв'язки між більшістю сонографічними і антропометричними досліджуваними параметрами [251].

При аналізи даних, отриманих від 90 здорових волонтерів (дані антропометрії та інструментальних методів дослідження) виявлені кореляції між жировим компонентом маси тіла та сонографічними показниками печінки [177].

Mandeep G. та ін. [237] визначено морфометричні показники хвостатої

частки печінки в двох різних популяціях – серед населення індійського штату Пенджабі та населенням Великобританії кавказького походження. В дослідженні взяли участь 75 волонтерів. Виявлено значні відмінності в морфометричних показниках досліджуваної частини печінки.

Для такої галузі медицини, як трансплантування, групою дослідників було поставлено за мету створити формулу розрахункового обсягу печінки враховуючи конституціональні особливості організму. В дослідженні взяло участь 28866 пацієнтів. Виявлено кореляційні зв'язки між досліджуваними параметрами печінки та конституціональними показниками обстежуваних [239]. Схожа мета дослідження була поставлена Wang F. та ін. [288]. З метою точної оцінки ваги органу транспланта було вирішено використати такі показники як діаметр правої та лівої портальної вен. З 2004 по 2009 рік була зібрана інформація від 175 донорів, яким проводили сонографічне дослідження печінки та порталів вен. Виявлені позитивні кореляції між досліджуваними показниками.

Групою індійських вчених [179] досліджено взаємозв'язки між сонографічними показниками печінки і фенотиповими даними серед представників азіатських меншин Індії, що страждають на неалкогольну жирову хворобу печінки. Дослідження проведено за участі більш ніж 300 осіб, яким проводилися антропометричні вимірювання та УЗД печінки. Виявлені кореляції між досліджуваними показниками, а саме з дерматогліфічними показниками, товщиною підшкірно-жирової клітковини.

Бразильські вчені [263] дослідили кореляції між розмірами печінки та соматотипологічними показниками тіла людини. З метою виконання цілей дослідження до експерименту були залучені 81 волонтер у віці від 19 до 31 року. З них 43 жінки, яким проводилися антропометричні дослідження та проводили УЗД печінки. Середній індекс маси тіла серед досліджуваних склав  $23 \pm 4 \text{ кг}/\text{м}^2$ . Коефіцієнт кореляції між розмірами печінки отриманими методом УЗД склав 0,419 ( $p < 0,01$ ). Дослідження показало, що не існує суттєвих відмінностей між морфометричними параметрами печінки та індексом маси тіла більше чи рівне  $25 \text{ кг}/\text{м}^2$ . В той же спостерігаються відмінності у осіб, індекс маси тіла яких склав

менше 25 кг/м<sup>2</sup>.

Дослідження впливу антропометричних параметрів на розмір печінки та діаметр портальної вени вивчалися Tanya Raza Siddiqui, Nuzhat Hassan та Pashmina Gul [269, 270]. 459 практично здорових осіб були включені в дане дослідження. Даним волонтерам проводилося вимірювання зросту та ваги, після чого проводилося ультразвукове дослідження діаметру портальної вени та правої і лівої долі печінки. Результати дослідження вказують на те що з віком відбувається збільшення об'єму печінки та портальних вен. Збільшення діаметра портальної вени також спостерігався зі збільшенням індексу маси тіла. Аналогічно зі збільшенням індексу маси тіла обстежуваних збільшувався і об'єм правої та лівої часток печінки. У той же час статева належність не впливала суттєво ні на розміри печінки ні на діаметр портальної вени.

З наведених прикладів видно, що останні роки активізувалися дослідження в напрямку прогнозування параметрів печінки, маючи певні конституційні та соматотипологічні дані [29, 33, 73, 133, 142, 191, 208, 210, 213, 224, 231, 255, 256, 262, 266, 271, 272].

Іващук С. І. [69] оцінено у своїй роботі особливості розташування підшлункової залози. Виявлені прояви статевого диморфізму.

У дослідженні, що провів Губергріц Н. Б. і Бондаренко О. А. [47] виявлено зміни в підшлунковій залозі, що виникають на фоні підвищеної маси тіла, а саме – збільшення розмірів усього органу, або його частин, нерівність контурів, зміна ехогенності, поява псевдокіст, розширення головної панкреатичної протоки.

Гумінський Ю. Й. [50] визначив взаємозв'язки між соматичними показниками людини та вісцеральними. Створені індивідуальні моделі, що можуть прогнозувати розміри таких органів як підшлункова залоза та печінка. Виявлені прояви статевого диморфізму – сомато-вісцеральні взаємозв'язки більш виражені у жінок, ніж у представників чоловічої статі.

У праці Радченко О. М. і Радченко Л. М. [127] визначено сонографічні зміни підшлункової залози в осіб з підвищеною масою тіла. Встановлено, що в

осіб з ожирінням збільшуються розміри тіла підшлункової залози.

Шеховцовою Ю. О. [165] при дослідженні 62 пацієнтів з діагнозом хронічного панкреатиту при дослідженні підшлункової залози методом УЗД та КТ, та проведенні лабораторних аналізів, виявлено значущі зв'язки між клініко-лабораторними даними та морфометричними показниками органу.

Особливості морфометричних параметрів підшлункової залози серед населення Непалу представлено в роботі вчених [176]. Дослідження проводилося протягом 8 років (з 2004 по 2011 роки) серед представників обох статей та різного віку. Вимірювалися такі показники як вага і довжина підшлункової залози. Проявів статевого диморфізму практично не виявлено. Середній розмір підшлункової залози був більший в віковій групі менше 40 років.

Визначення довжини передньо-заднього діаметра головки підшлункової залози з допомогою сонографічних методів дослідження провела група нігерійських вчених [167]. Виявлені кореляції між різними показниками підшлункової залози та вагою і зростом досліджуваних.

O. F. Achim та Ioana Lucia Veștemean визначені взаємозв'язки між параметрами селезінки та підшлункової залози серед дітей. Результати дослідження вказали на динаміку зростання деяких сонографічних показників даних органів в динаміці віку [168].

Групою вчених на чолі з Caglar V. [183] виявлені зміни об'єму підшлункової залози в залежності від віку людини, використовуючи дані КТ. Також, для визначення кореляцій у досліджуваних (272 особи у віці від 20 до 88 років) визначали індекс маси тіла, стать, товщину шкірно-жирової складки на животі тощо. Виявлені: ознаки статевого диморфізму серед досліджуваних (більші значення мають чоловіки), вікові групи, що мають максимальні значення об'єму підшлункової залози (групи до четвертого десятиліття для жінок, групи до шостого десятиліття для чоловіків), виявлені позитивні кореляції з антропометричними показниками, що вимірювалися під час дослідження (поперечний черевний діаметр, передня, бокові і задня товщина шкірно жирової складки на животі).

Сербськими вченими виявлено, що об'єм підшлункової залози корелює з

антропометричними показниками людини, особливо, як показало дослідження, з розмірами тіла першого поперекового хребця. Також сильні кореляції знайдено по відношенні до віку людини [195, 196].

Дослідження впливу таких показників як вік, стать, етнічна належність тощо на ехометричні дані підшлункової залози беззаперечно наближають медицину до більш сучасного підходу – профілактичної та індивідуальної медицини, коли можливо скорегувати образ життя, специфіку харчування та роботи відповідно до даних кожної особистості [26, 182, 276].

Наведений огляд літературних джерел вказує на те що в усьому світі активно проводяться дослідження, мета яких знайти якомога більше конституційних, соматотипологічних показників, що мають взаємозв'язки з морфометричними показниками таких органів як печінка, жовчний міхур та підшлункова залоза. У світлі того, що у більшості країн світу ураження даних органів зберігається на високому рівні, а широкий та масовий доступ до лабораторних та інструментальних досліджень все ще не є можливим, фінансові можливості для проведення лікування обмежені, можливість попередження захворювань, використовуючи прості методи, що враховують численні показники (стать, раса, вік, етнічна приналежність, соматотип тощо) є панацеєю для медицини і сприяє її переходу на новий довгоочікуваний етап розвитку.

## РОЗДІЛ 2

### ЗАГАЛЬНА МЕТОДИКА Й ОСНОВНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

#### 2.1. Загальна методика та суб'єкти дослідження

Спільно з колективом виконавців планової загально-університетської наукової тематики “Розробка нормативних критеріїв здоров’я різних вікових та статевих груп населення”, на базі НДЦ ВНМУ ім. М. І. Пирогова в результаті комплексного обстеження (первинне анкетування, скринінг-оцінка стану здоров’я, проведена за допомогою спеціального опитувальника, психофізіологічне, психогігієнічне тестування, поглиблене клініко-лабораторне дослідження) міських чоловіків і жінок першого зрілого віку отримані первинні антропометричні, соматотипологічні показники і показники компонентного складу маси тіла у 92 практично здорових чоловіків (56 – від 22 до 25 років і 36 – від 26 до 35 років) і 154 практично здорових жінок (91 – від 21 до 25 років і 63 – від 26 до 35 років) які в третьому поколінні проживають на території Подільського регіону України.

Рішенням комітету з біоетики ВНМУ ім. М. І. Пирогова (протокол № 7 від 08.06.2015 р.) засвідчено, що проведені дослідження відповідають біоетичним і морально-правовим вимогам Гельсінської декларації, Конвенції Ради Європи про права людини та біомедицину (1977), відповідним положенням ВООЗ та законам України (наказ МОЗ України №281 від 01.11.2000 р.) [101, 114].

#### 2.2. Методи дослідження

##### 2.2.1. Сонографічний.

Дослідження проведено з використанням ультразвукового сканера SSA 220A (CAPASEE, Toshiba, Japan) та ультразвукової діагностичної системи

Voluson 730 Pro (General Electric, Австрія), конвексним датчиком робочою часто-тою 3,75 МГц у горизонтальному положенні обстежуваного (лежачи на спині та на лівому боці) згідно загальноприйнятої методики [20, 113]. Впродовж 2-3 діб до дослідження з раціону обстежуваних осіб були виключені продукти, які могли викликати метеоризм. Усі обстеження проведені натще з 8 до 11 години, після утримання від прийому їжі впродовж не менше ніж 8-12 годин. Зважаючи на можливість зміни положення печінки у залежності від фази дихального циклу, що може привести до похибки у визначенні певного розміру (у першу чергу стосується косого вертикального розміру правої частки, оскільки при максимальному вдиху із подальшою затримкою дихання рух нижнього краю печінки донизу призводить до хибного зменшення даного розміра) – розміри правої і лівої часток проводили як на видиху, так і на вдиху.

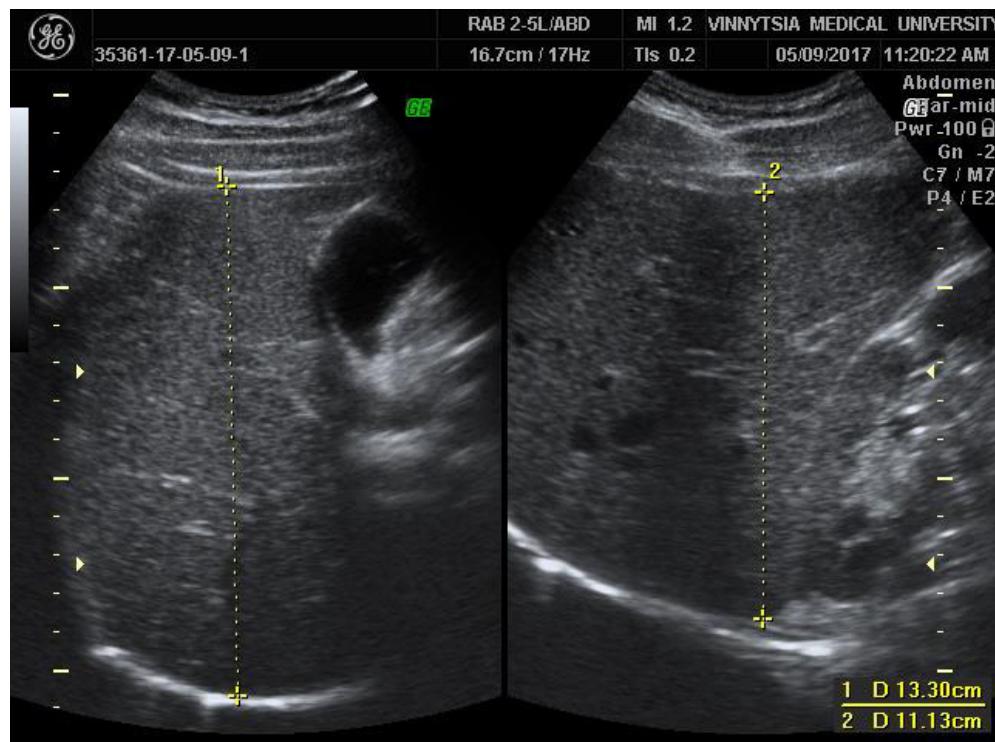
Сонографічне дослідження **печінки** включало визначення:

*косого вертикального розміру правої частки на видиху й на вдиху*, який вимірювали від нижнього краю частки до найбільшої опукlostі cupula diaphragmatis (отримується при виведенні максимальної площині перерізу зображення правої частки). Вимірювання виконували у положенні косого сканування, датчик розташовували повздовж реберної дуги по правій серединоключичній лінії під кутом нахилу 75° – 30° (рис. 2.1);

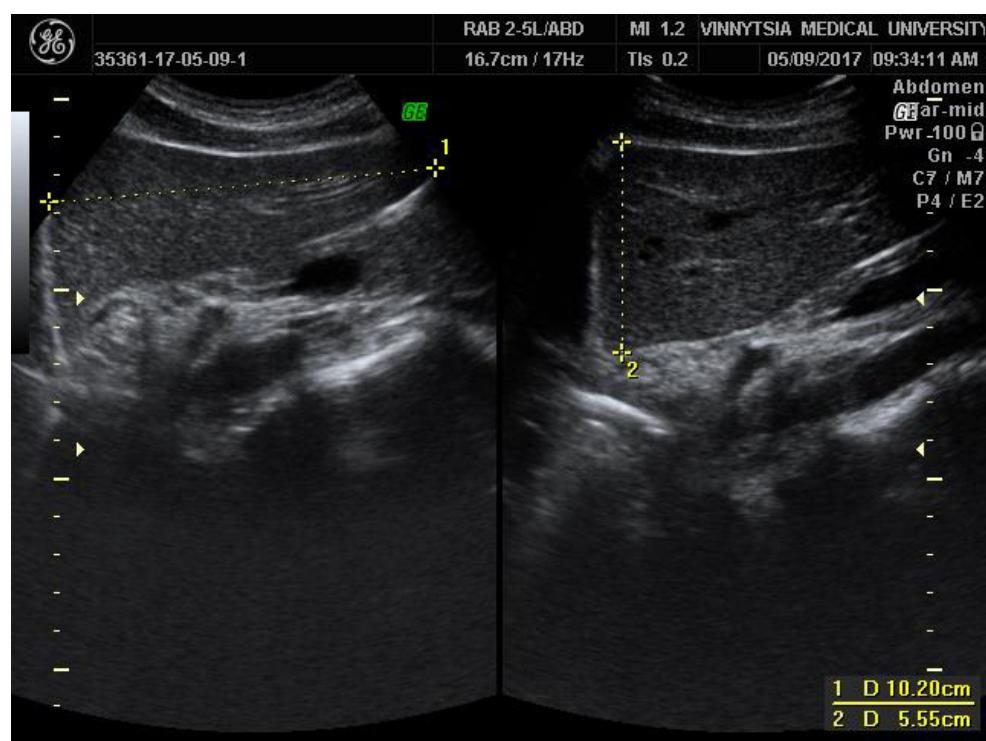
*передньо-заднього розміру (товщини) правої частки на видиху й на вдиху* – відстань від передньої поверхні печінки до місця переходу діафрагмальної поверхні у вісцеральну. Вимірювали у положенні сканування у фронтальній площині, датчик розташовується сагітально по правій серединоключичній лінії або більше до передньої пахвинної лінії з частковим виведенням до перерізу правої нирки за її поздовжнім перерізом (див. рис. 2.1);

*верхньо-нижнього (кранио-каудального) розміру лівої частки на видиху й на вдиху* – відстань від нижнього краю лівої частки до її діафрагмальної поверхні (рис. 2.2);

*передньо-заднього розміру (товщини) лівої частки на видиху й на вдиху* – відстань від її передньої до задньої поверхні (див. рис. 2.2).

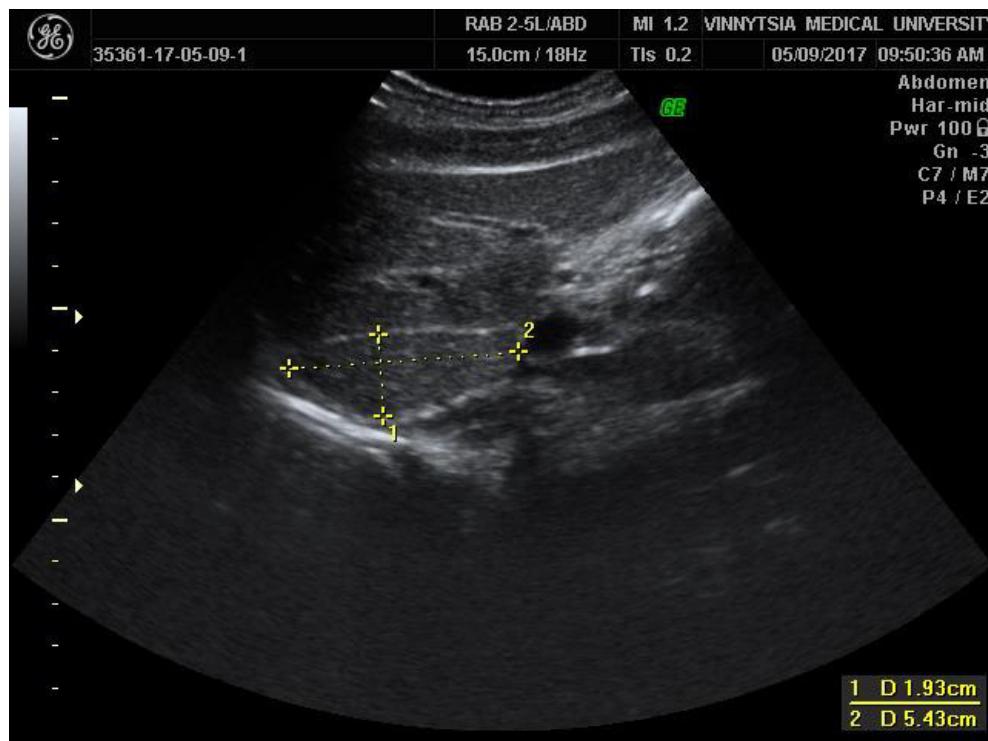


**Рис. 2.1.** Вимірювання косого вертикального розміру (А) та товщини (Б) правої частки печінки при ультразвуковому дослідженні.



**Рис. 2.2.** Вимірювання краніо-каудального розміру (А) та товщини (Б) лівої частки печінки при ультразвуковому дослідженні.

Виміри краніо-каудального розміру та товщини лівої частки проводили у положенні сканування у фронтальній площині, датчик розташовували сагітально по серединній лінії тіла майже у вертикальному положенні. Отриманий при цьому поперечний звізок лівої частки дає можливість одночасно виконати й вимірювання передньо-заднього (товщини) і верхньо-нижнього розмірів хвостатої частки (див. рис. 2.3).

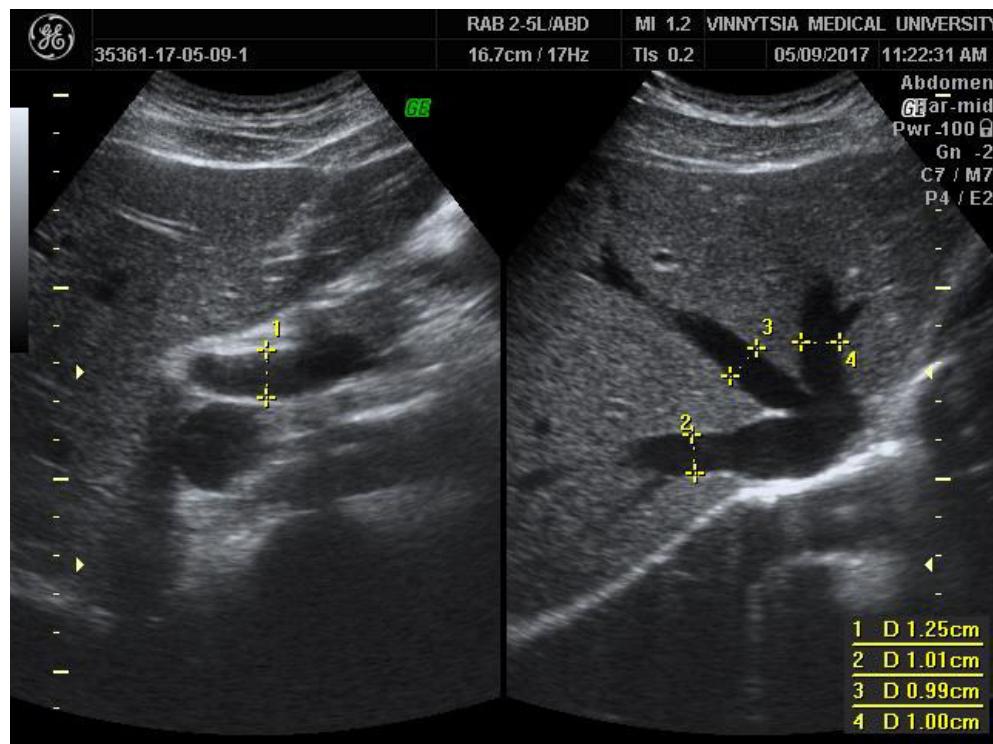


**Рис. 2.3.** Вимірювання товщини (1) та верхньо-нижнього розміру (2) хвостатої частки печінки при ультразвуковому дослідженні.

При сонографічному дослідженні **вен печінки** вимірювали: *діаметр ворітної печінкової вени* – визначали у положенні досліджуваного лежачи на лівому боці, при цьому датчик розташовувався перпендикулярно реберній дузі і отримували поздовжній переріз судини. Для вимірювання вибирали ділянку основного стовбура вени в її середній третині (рис. 2.4).

Оцінка діаметрів *лівої, правої і середньої печінкових* вен проводили на їх поздовжньому перерізі у положенні косого сканування датчиком вздовж печінково-дванадцятипалої зв'язки, на відстані близько двох сантиметрів від місця їх впадання в нижню порожнисту вену (див. рис. 2.4).

При дослідженні **жовчного міхура** на сонограмі сканування у фронтальній



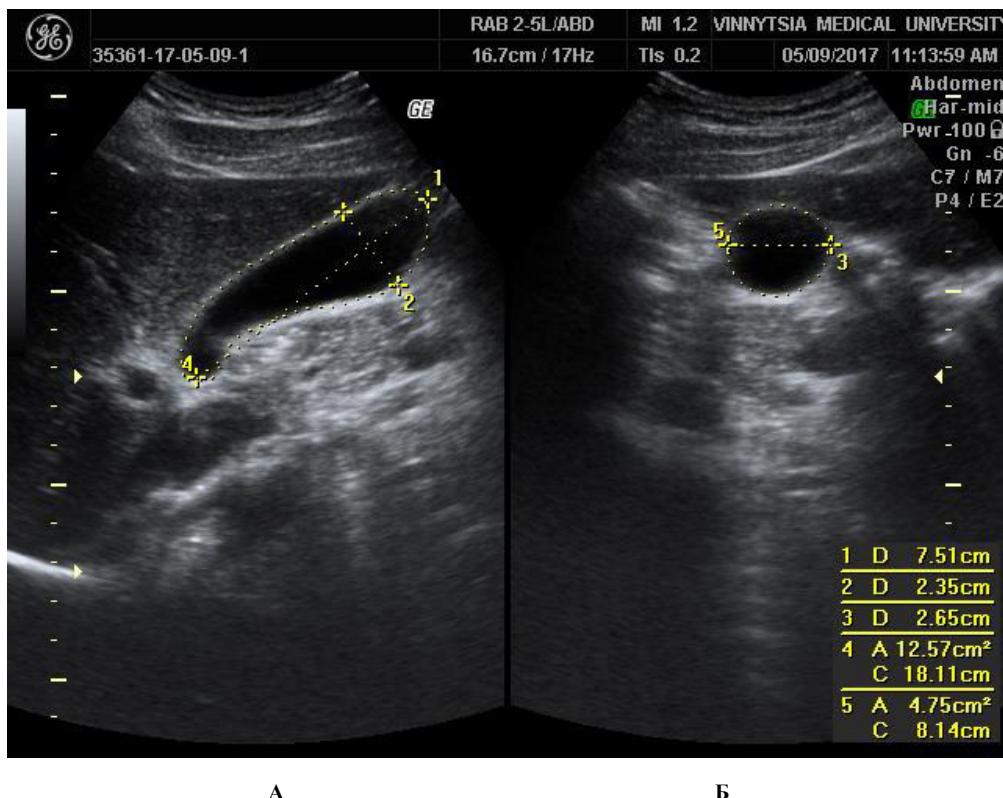
**Рис. 2.4.** Вимірювання діаметрів ворітної печінкової вени (1) та правої (2), середньої (3) і лівої (4) печінкових вен при ультразвуковому дослідженні.

площині вимірювали *довжину* (відстань від шийки до дна органу), *товщину* (найбільший проміжок від стінки до стінки) та *площу поздовжнього перерізу міхура* (вимірюється автоматично, за допомогою планіметричної методики шляхом сканування точок по периметру жовчного міхура) (рис. 2.5); а на сонограмі сканування у горизонтальній площині – *ширину* (найбільший проміжок від стінки до стінки) та *площу поперечного перерізу міхура* (вимірюється автоматично) (див. рис. 2.5).

За допомогою таких параметрів, як довжина (см), ширина (см) і товщина (см) вираховували *об'єм жовчного міхура* ( $\text{см}^3$ ), використовуючи стандартну формулу:

$$V = 0,524 \times \text{довжину} \times \text{ширину} \times \text{товщину}.$$

При сонографічному дослідженні *підшлункової залози* датчик розташовували під мечоподібним відростком для проведення сканування в горизонтальній площині. При переміщенні датчика донизу під лівою часткою печінки візуалізується тіло *pancreas* (орієнтир для локалізації – селезінкова та верхня брижова ве-

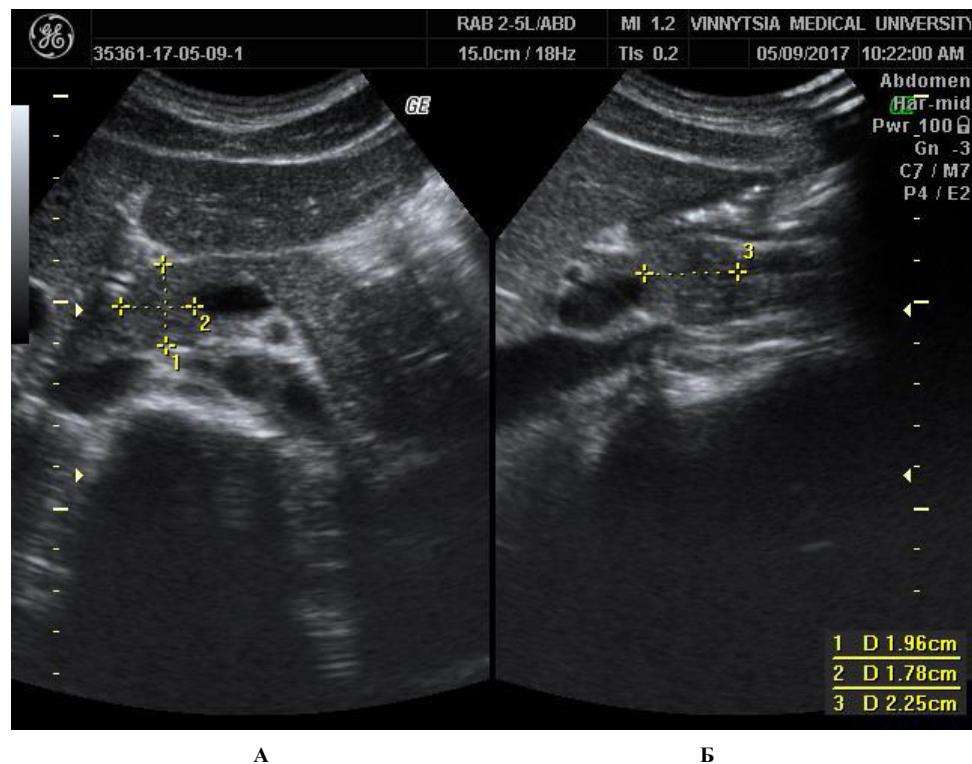


**Рис. 2.5.** Вимірювання довжини (1), товщини (2) та площі поздовжнього перерізу (4) жовчного міхура на сонограмі сканування у фронтальній площині (А); вимірювання ширини (3) та площі поперечного перерізу (5) жовчного міхура на сканування в горизонтальній площині (Б) при ультразвуковому дослідженні.

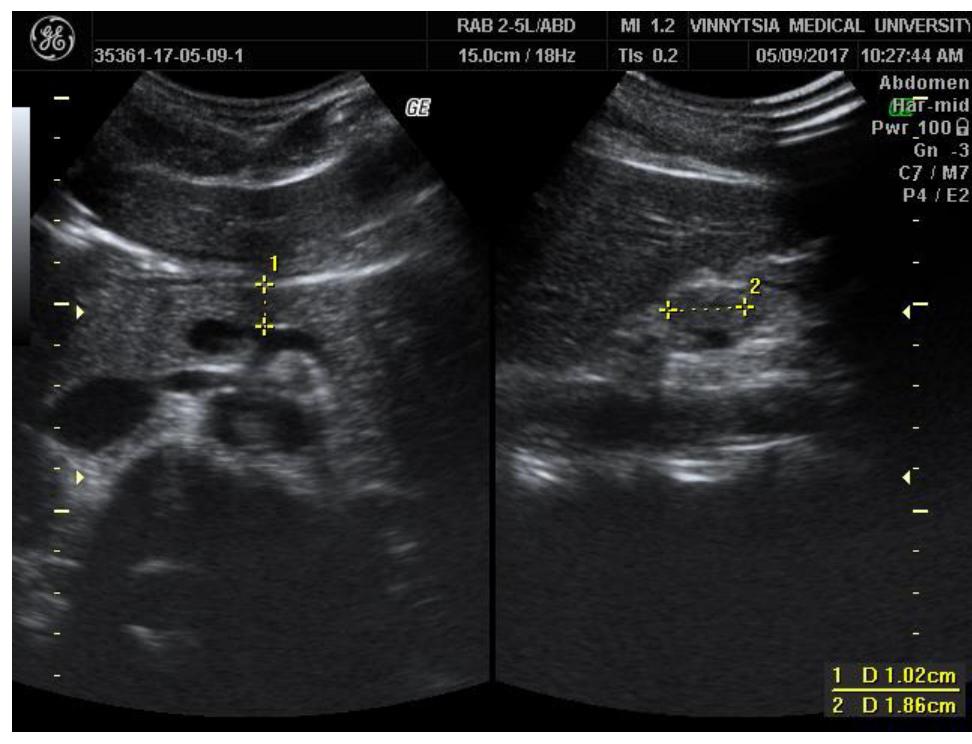
на). При зміщенні датчика дещо донизу визначається головка залози (орієнтир для локалізації – нижня порожниста вена). Усі судини розташовуються за підшлунковою залозою. Для вимірювання хвоста датчик незначно розвертається паралельно лівій реберній дузі. Вимірювання залози проводили в трьох точках: на рівні головки, тіла і хвоста. У двох взаємно перпендикулярних площинах сканування (фронтальній і горизонтальній) визначали: *передньо-задній (товщина), поперечний (ширина) й верхньо-нижній розміри головки* (рис. 2.6), *передньо-задній (товщина) й верхньо-нижній розміри тіла* (рис. 2.7) та *поперечний (ширина) й верхньо-нижній розміри хвоста* (рис. 2.8) підшлункової залози.

## 2.2.2. Антропометричні та соматотипологічні.

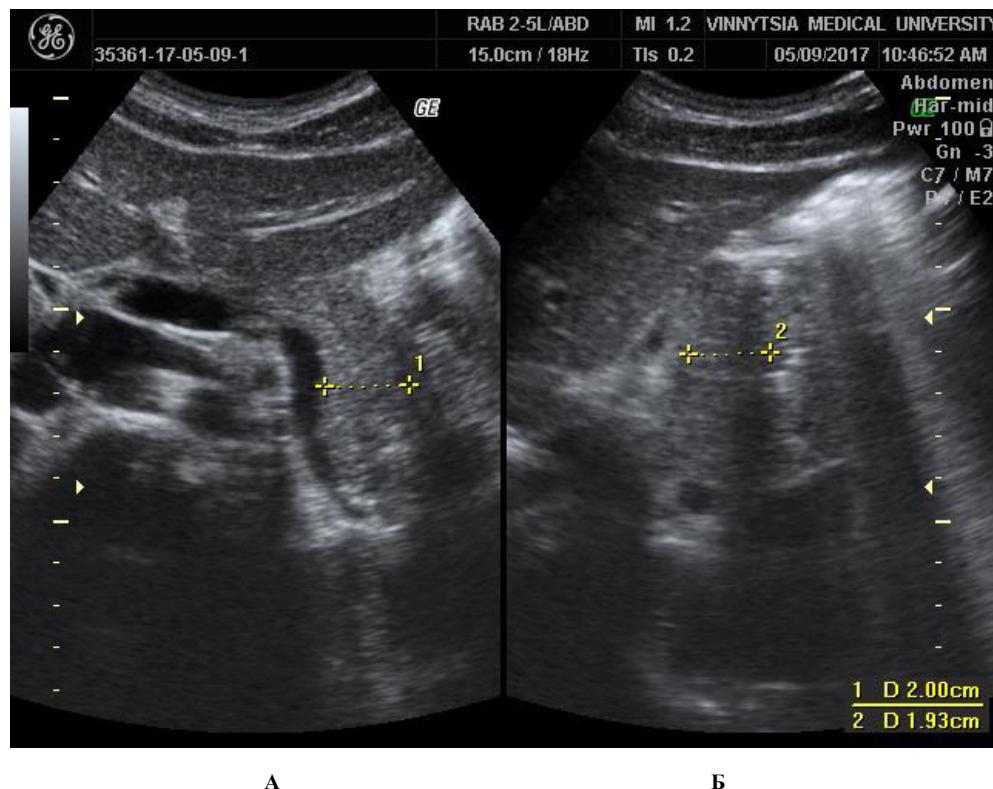
Відповідно до установленої схеми В.В. Бунака [30] було проведено антропометричне обстеження чоловіків та жінок, етапами якого було визначення *то-*



**Рис. 2.6.** Вимірювання товщини (1) і ширини (2) головки підшлункової залози при скануванні в горизонтальній площині (А) та верхньо-нижнього розміру головки (3) при скануванні у фронтальній площині (Б).



**Рис. 2.7.** Вимірювання товщини тіла (1) підшлункової залози при скануванні в горизонтальній площині (А) і верхньо-нижнього розміру тіла (2) при сканування у фронтальній площині (Б).



**Рис. 2.8.** Вимірювання ширини хвоста (1) підшлункової залози при скануванні в горизонтальній площині (А) і верхньо-нижнього розміру хвоста (2) при скануванні у фронтальній площині (Б).

тальних (довжина та маса тіла), поздовжніх (висота верхньогруднинної, плечової, пальцевої, лобкової та вертлюгової точок), обхватних (на плечі у станах максимального напруження і розслаблення, передпліччі і гомілці у верхній та нижній третинах, стегні, стегнах, шиї, талії, стопі, кисті, грудях в усіх фазах дихання (глибокий вдих, видих та респіраторна пауза), поперечних (ШДЕ плеча, передпліччя, стегна і гомілки, міжстегнового, міжгребневого та міжвертлюгового діаметрів (розмірів) тазу), передньо-задніх (акроміальний розмір, поперечний серединно- і нижньогруднинний, передньо-задній розміри грудної клітки, а також зовнішня кон'югата таза (у жінок)); ТШЖС (задня і передня поверхня плеча, передня поверхня передпліччя, нижній кут лопатки, груді, бік, живіт, стегно і гомілка).

Формули J. Matiegka [238] використовували для оцінки жирового, кісткового і м'язового компонентів маси тіла. М'язовий компонент визначали за методом Американського інституту харчування (AIX) [221].

Соматотипування здійснювали за допомогою математичної схеми J. Carter і B. Heath [186] із кількісною оцінкою трьох компонентів: ендоморфного компоненту (F) (визначає ступінь розвитку жирових відкладень); мезоморфного (M) (визначає відносний розвиток м'язів і кісткових елементів тіла); ектоморфного компоненту (L) (визначає відносну витягнутість тіла людини).

Встановлено наступний кількісний розподіл соматотипів: у жінок – ендоморфний (13), мезоморфний (48), ектоморфний (32), екто-мезоморфний (5), ендо-мезоморфний (30), середній проміжний (26); у чоловіків – мезоморфний (42), ектоморфний (8), екто-мезоморфний (12), ендо-мезоморфний (21), середній проміжний (7).

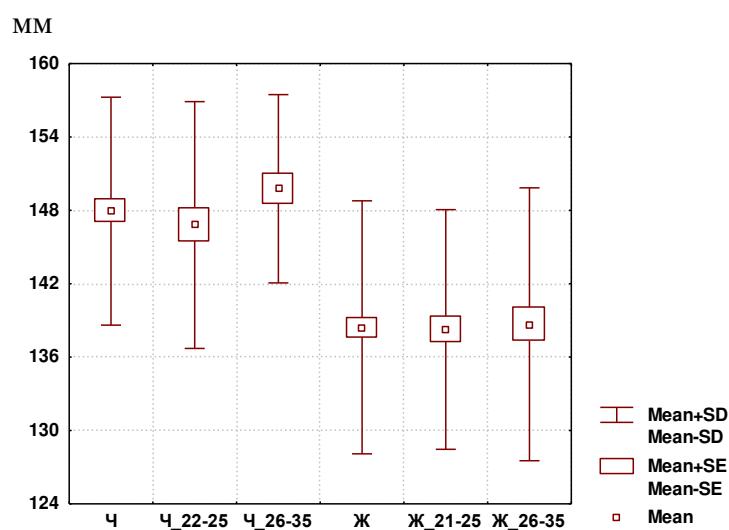
### 2.2.3. Математичного аналізу.

Статистичну обробку отриманих результатів здійснено за допомогою ліцензійного пакета “STATISTICA 6.0”. Проводили оцінку правильності розподілення ознак у варіаційних рядах. Визначали: межі довірчих інтервалів (-95 confid. і + 95 confid.) у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху (25,0 percentl і 75,0 percentl) при розподілі на вікові групи до і старше 25 років; середні значення ознак, що вивчалася, їх стандартні помилки (в загальних групах) та відхилення (при розподілі на вікові групи до і старше 25 років). Достовірність різниці значень між незалежними кількісними величинами при нормальному розподілі визначали за критерієм Стьюдента, а в інших випадках – за допомогою непараметричного U-критерію Мана-Уітні. Аналіз кореляцій між сонографічними параметрами органів черевної порожнини і показниками будови й розмірів тіла здійснювали в загальних групах чоловіків і жінок з використанням статистичного метода Пірсона, а при розподілі на вікові групи до і старше 25 років – з використанням статистичного метода Спірмена. Для розробки індивідуальних сонографічних параметрів печінки й її судин, жовчного міхура та підшлункової залози в залежності від особливостей антропо-соматотипологічних показників чоловіків і жінок загальних і різних вікових груп (до 25 і старше 25 років), застосовували метод покрокового регресійного аналізу [91, 277].

**РОЗДІЛ 3**  
**СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА  
ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК  
ЗАГАЛОМ ТА РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП**

3.1. Сонографічні параметри печінки у чоловіків і жінок загалом та різних вікових груп

Межі довірчих інтервалів (-95 confid. i + 95 confid.) у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху (25,0 percentl i 75,0 percentl) косого вертикального розміра правої частки печінки на видиху у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини косого вертикального розміра правої частки печінки на видиху між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.1; див. табл. А.1).



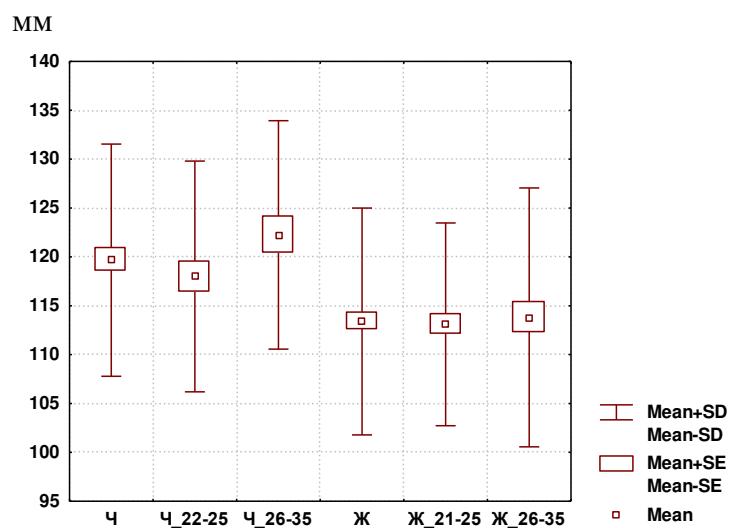
**Рис. 3.1.** Косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм). **Примітки:** тут і в подальшому

1. Ч – чоловіки;

2. Ж – жінки;
3. \_22-25, \_21-25, \_26-35 – відповідний вік;
4. Mean Mean – середня вибірки;
5. Mean±SE – ± похибка середньої;
6. Mean±SD – ± середнє квадратичне відхилення.

Величина косого вертикального розміра правої частки печінки на видиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.1; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *косого вертикального розміра правої частки печінки на видиху* у чоловіків і жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини даного показника між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей (рис. 3.2; див. табл. А.1).

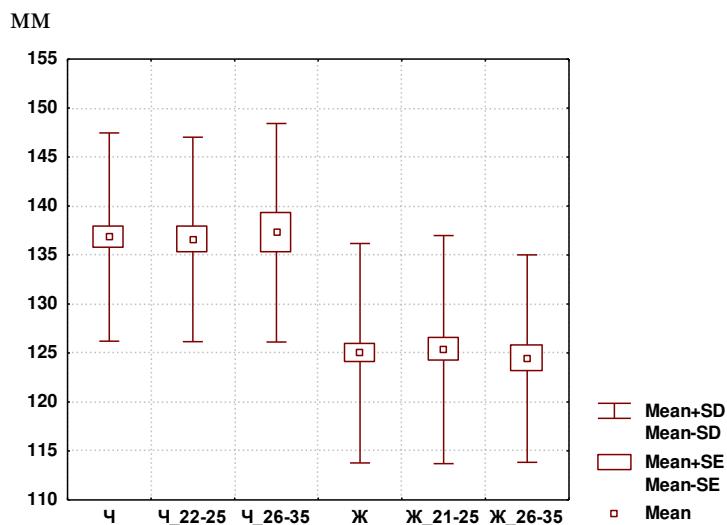


**Рис. 3.2.** Косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.2; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *товщини правої частки печінки на видиху* у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини даного показника між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей (рис. 3.2; див. табл. А.1).

ників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні товщини правої частки печінки на видиху між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.3; див. табл. А.1).



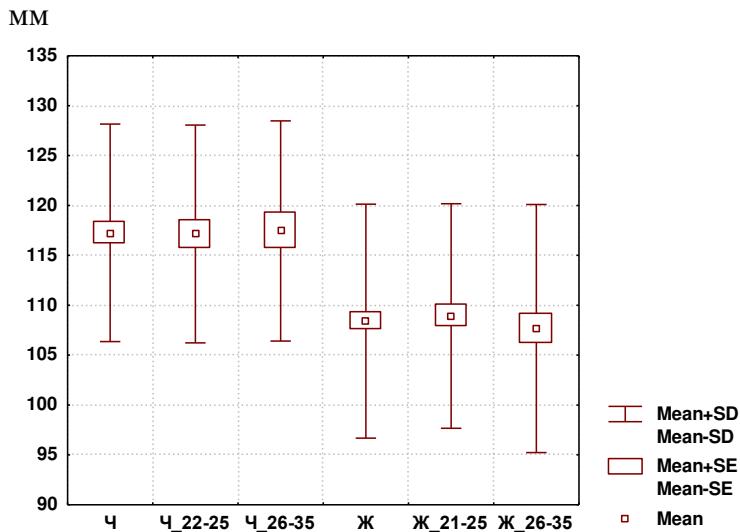
**Рис. 3.3.** Товщина правої частки печінки на видиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Товщина правої частки печінки на видиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.3; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *товщини правої частки печінки на вдиху* у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини товщини правої частки печінки на вдиху між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.4; див. табл. А.1).

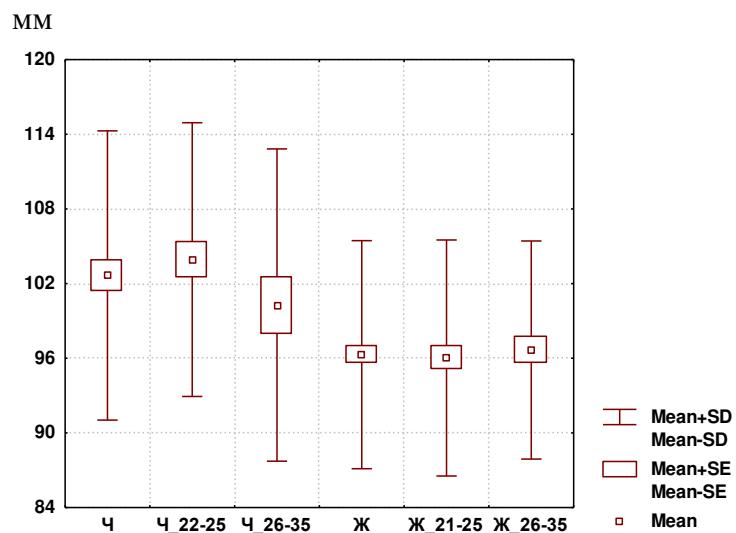
Товщина правої частки печінки на вдиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.4; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *кранио-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху* у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні ве-



**Рис. 3.4.** Товщина правої частки печінки на вдиху чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

личини краніо-каудального розміру лівої частки печінки на видиху між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.5; див. табл. А.1).

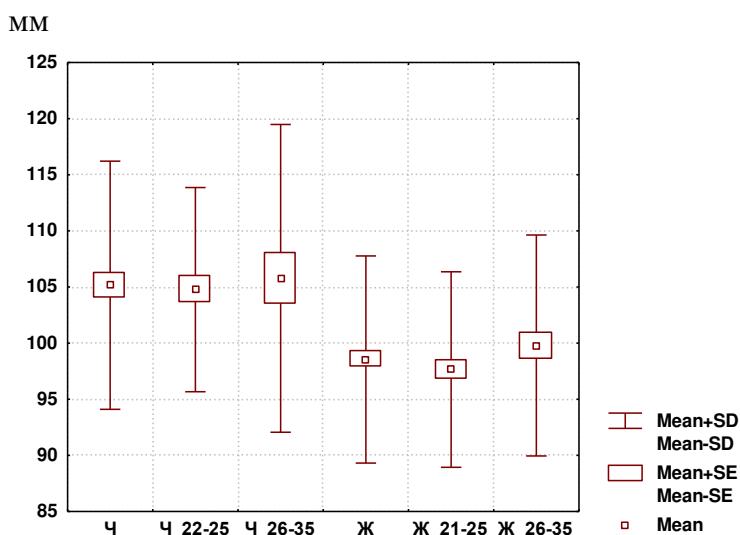


**Рис. 3.5.** Краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина краніо-каудального розміру лівої частки печінки на видиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.5; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *краніо-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху* у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у

представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини краніо-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.6; див. табл. А.1).



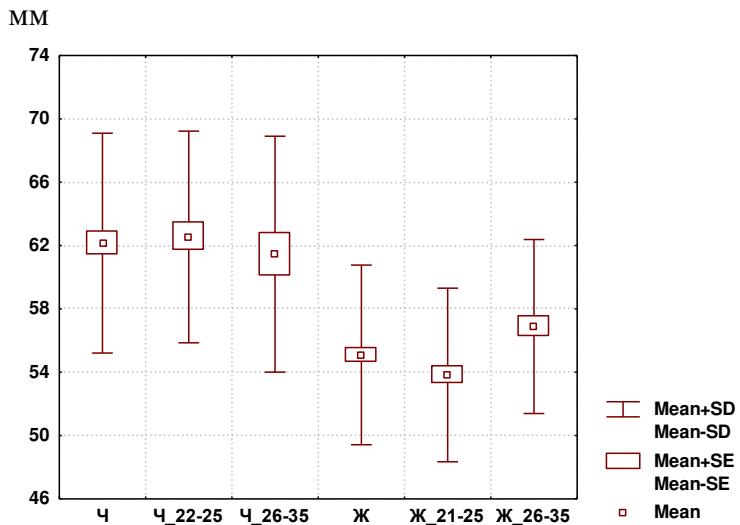
**Рис. 3.6.** Краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина краніо-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.6; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *тovщини лівої частки печінки на видиху* у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини товщини лівої частки печінки на видиху між чоловіками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.7; див. табл. А.1). У жінок 26-35 років величина даного показника достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із жінками загальної групи та жінками молодшої вікової групи (див. рис. 3.7; табл. А.1).

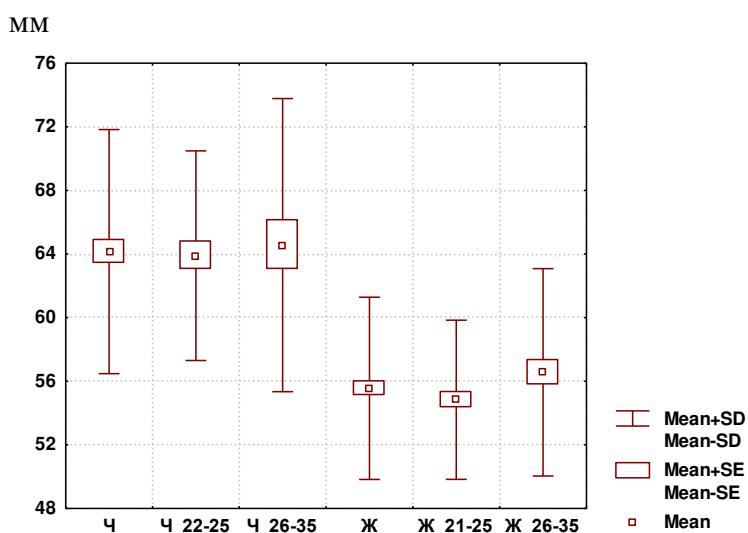
Величина товщини лівої частки печінки на видиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.7; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *товщини лівої частки печінки на вдиху* у чолові-



**Рис. 3.7.** Товщина лівої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

ків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини товщини лівої частки печінки на вдиху між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.8; див. табл. А.1).

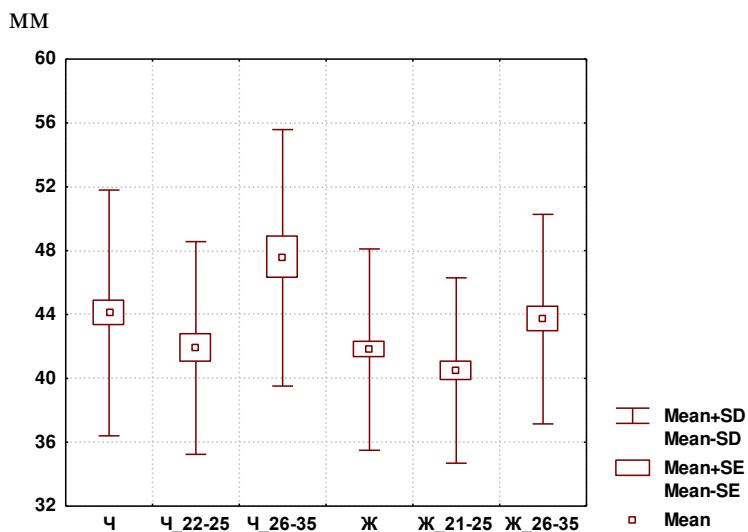


**Рис. 3.8.** Товщина лівої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина товщини лівої частки печінки на вдиху у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.8; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також

процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки* у представників різного віку наведені в таблиці А.1. У чоловіків 26-35 років величина даного показника достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із чоловіками загальної групи та чоловіками молодшої вікової групи (рис. 3.9; див. табл. А.1). У жінок 26-35 років величина даного показника достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно із жінками молодшої вікової та має виражену тенденцію ( $p=0,059$ ) до більших значень порівняно із жінками загальної групи (див. рис. 3.9; табл. А.1).

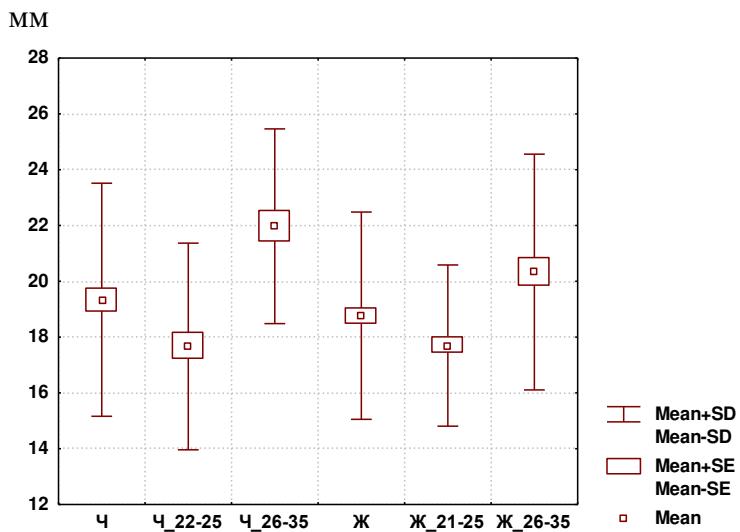


**Рис. 3.9.** Верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки у чоловіків загальної групи та 26-35 років достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.9; див. табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *товщини хвостатої частки печінки* у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у представників різного віку наведені в таблиці А.1. У чоловіків 22-25 років величина товщини хвостатої частки печінки достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно із чоловіками загальної групи. У чоловіків 26-35 років величина даного показника достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із чоловіками загальної групи та чоловіками молодшої вікової групи (рис. 3.10; див. табл. А.1). У жінок 21-25 років товщина хвостатої частки печінки достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно із жін-

ками загальної групи. У жінок 26-35 років величина даного показника достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками загальної групи та жінками молодшої вікової групи (див. рис. 3.10; див. табл. А.1).



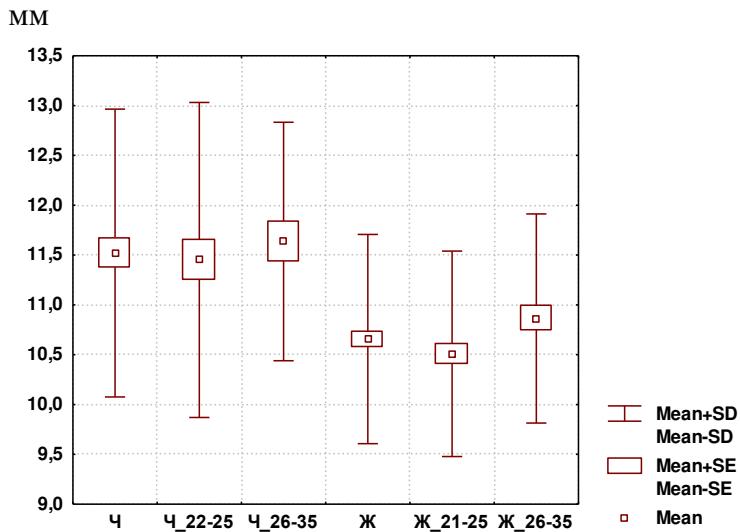
**Рис. 3.10.** Товщина хвостатої частки печінки у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Товщина хвостатої частки печінки у чоловіків 26-35 років достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками аналогічної групи порівняння (рис. 3.10; див. табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *діаметра ворітної печінкової вени* у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини діаметра ворітної печінкової вени між чоловіками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.11; див. табл. А.1). У жінок 21-25 років величина даного показника має лише незначну тенденцію ( $p=0,066$ ) до менших значень порівняно із жінками старшої вікової групи (див. рис. 3.11; див. табл. А.1).

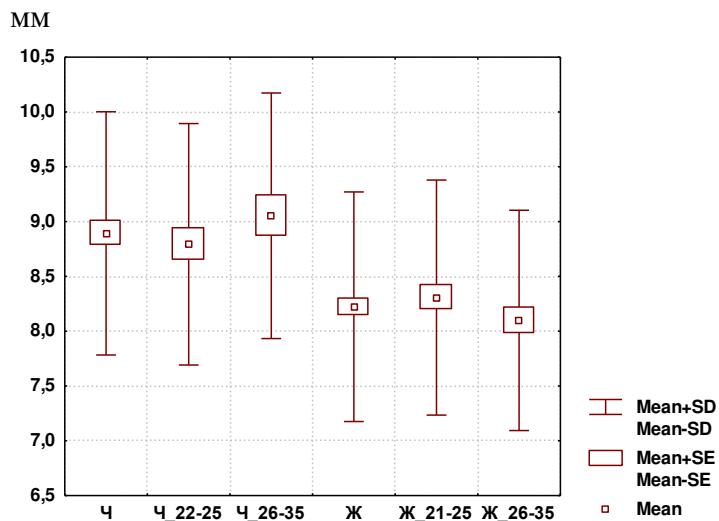
Величина діаметра ворітної печінкової вени у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.11; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *діаметра лівої печінкової вени* у представників різного



**Рис. 3.11.** Діаметр ворітної печінкової вени у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини діаметра лівої печінкової вени між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.12; див. табл. А.1).

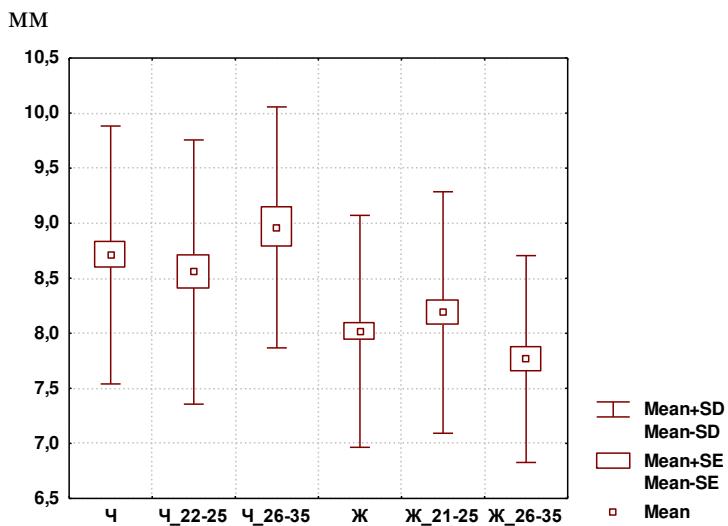


**Рис. 3.12.** Діаметр лівої печінкової вени у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина діаметра лівої печінкової вени у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.12; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів *діаметра середньої печінкової вени* у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху у представників різ-

ного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини діаметра середньої печінкової вени між чоловіками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.13; див. табл. А.1). У жінок 21-25 років величина даного показника достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками старшої вікової групи (див. рис. 3.13; див. табл. А.1).

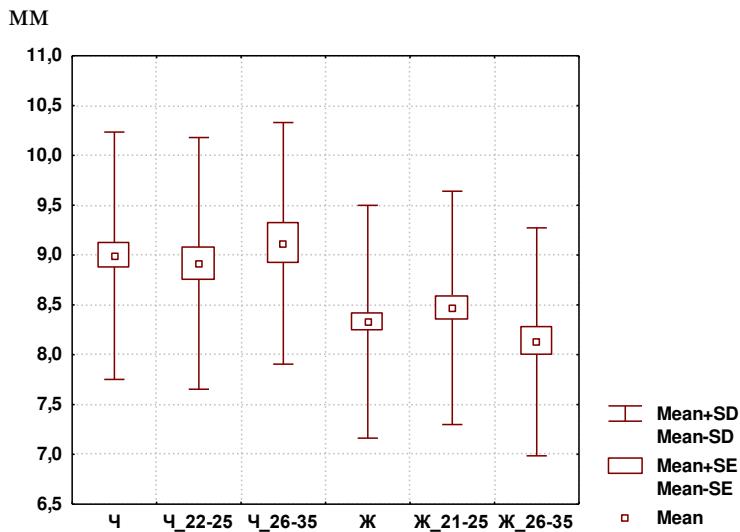


**Рис. 3.13.** Діаметр середньої печінкової вени у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина діаметра середньої печінкової вени у чоловіків загальної групи та 26-35 років достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.13; табл. А.1).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *діаметра правої печінкової вени* у представників різного віку наведені в таблиці А.1. При співставленні величини діаметра правої печінкової вени між чоловіками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.14; див. табл. А.1). У жінок 21-25 років величина даного показника достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками старшої вікової групи (див. рис. 3.14; див. табл. А.1).

Величина діаметра правої печінкової вени у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.14; табл. А.1).



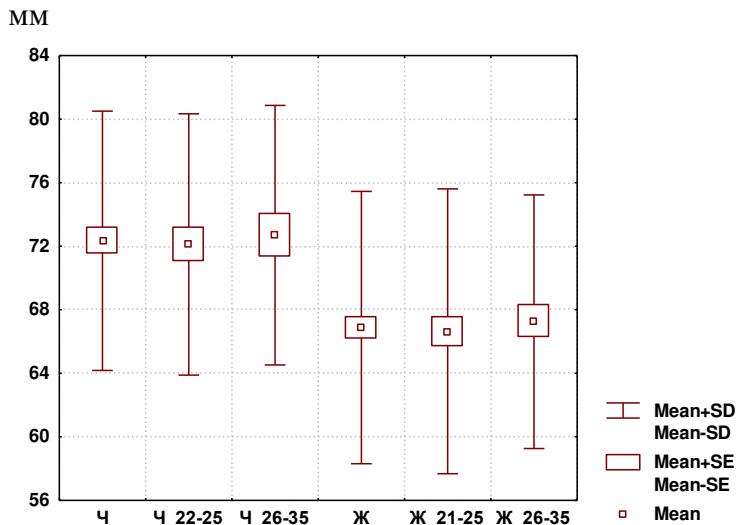
**Рис. 3.14.** Діаметр правої печінкової вени у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

### 3.2. Сонографічні параметри жовчного міхура у чоловіків і жінок загалом та різних вікових груп

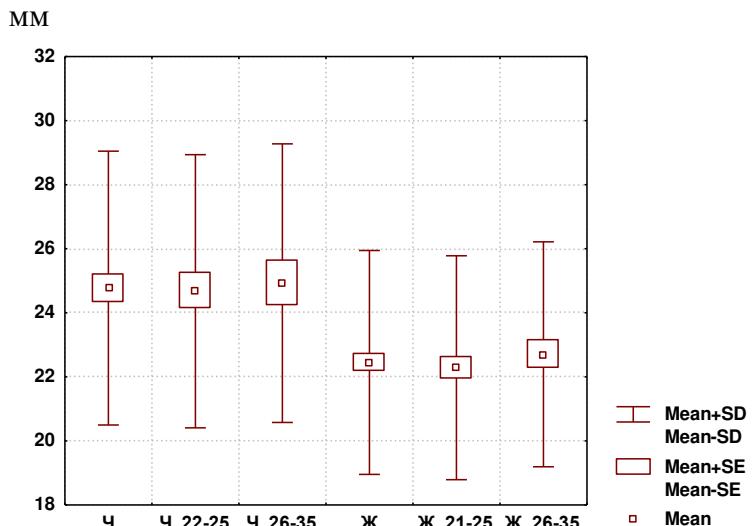
Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *довжини жовчного міхура* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини довжини жовчного міхура між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.15; див. табл. А.2).

Довжина жовчного міхура у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.15; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *ширини жовчного міхура* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини ширини жовчного міхура між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.16; див. табл. А.2).



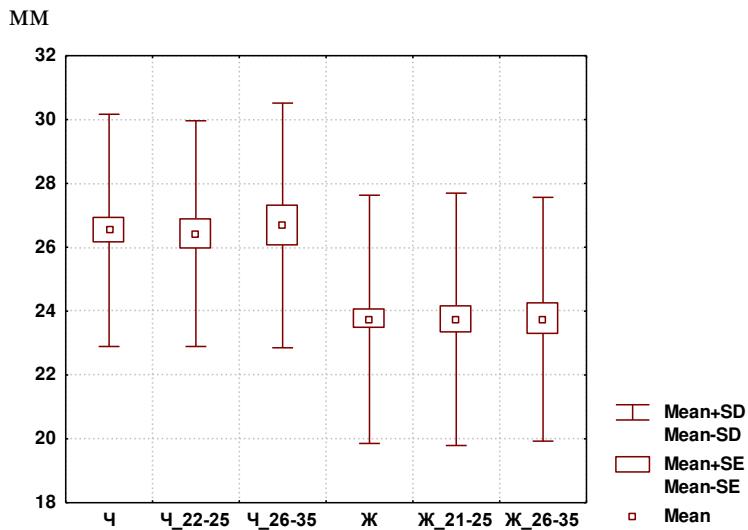
**Рис. 3.15.** Довжина жовчного міхура у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).



**Рис. 3.16.** Ширина жовчного міхура у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина ширини жовчного міхура у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.16; табл. А.2).

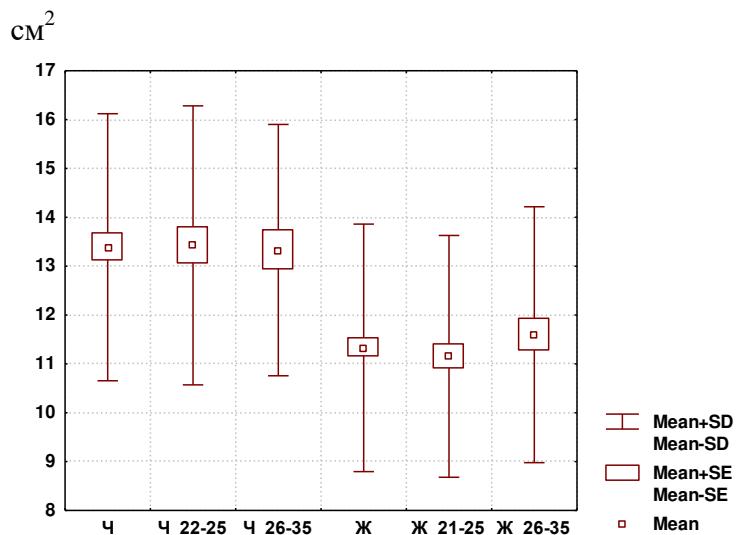
Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *товщини жовчного міхура* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини товщини жовчного міхура між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.17; див. табл. А.2).



**Рис. 3.17.** Товщина жовчного міхура у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина товщини жовчного міхура у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.17; табл. А.2).

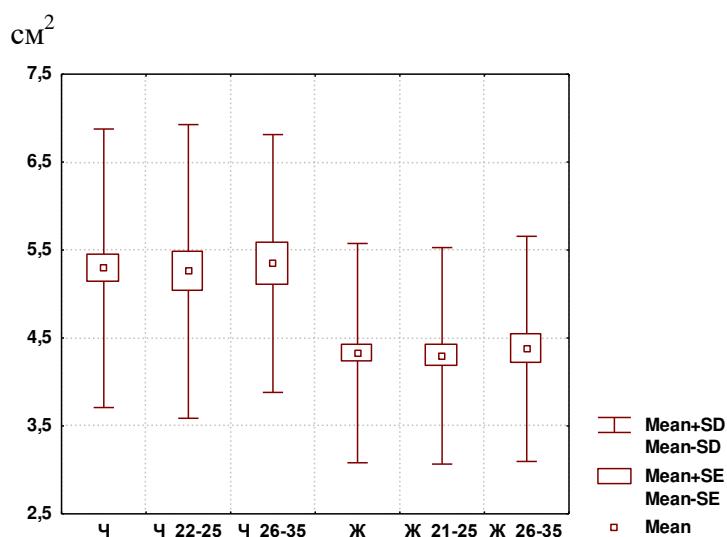
Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху площи поздовжнього перерізу жовчного міхура у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини площини поздовжнього перерізу жовчного міхура між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.18; див. табл. А.2).



**Рис. 3.18.** Площа поздовжнього перерізу жовчного міхура у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (см<sup>2</sup>).

Величина площі поздовжнього перерізу жовчного міхура у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.18; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху площі поперечного перерізу жовчного міхура у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини площі поперечного перерізу жовчного міхура між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.19; див. табл. А.2).

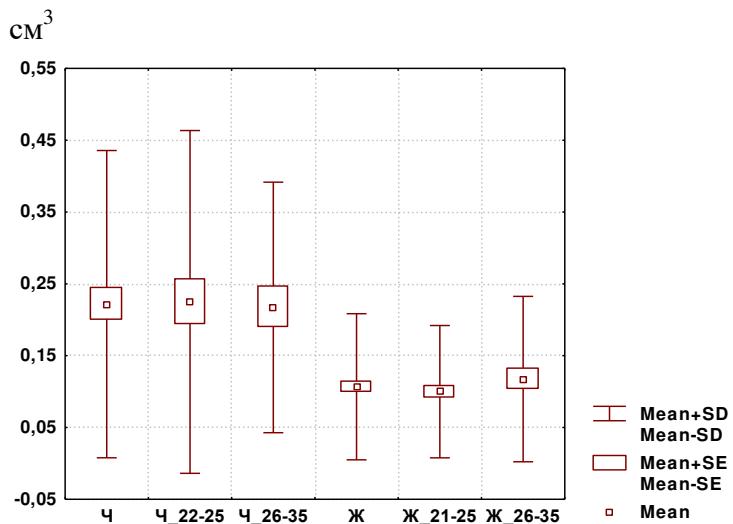


**Рис. 3.19.** Площа поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп ( $\text{см}^2$ ).

Величина площі поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.19; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху об'єму жовчного міхура у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини об'єму жовчного міхура між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.20; див. табл. А.2).

Величина об'єму жовчного міхура у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками



**Рис. 3.20.** Об'єм жовчного міхура у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп ( $\text{см}^3$ ).

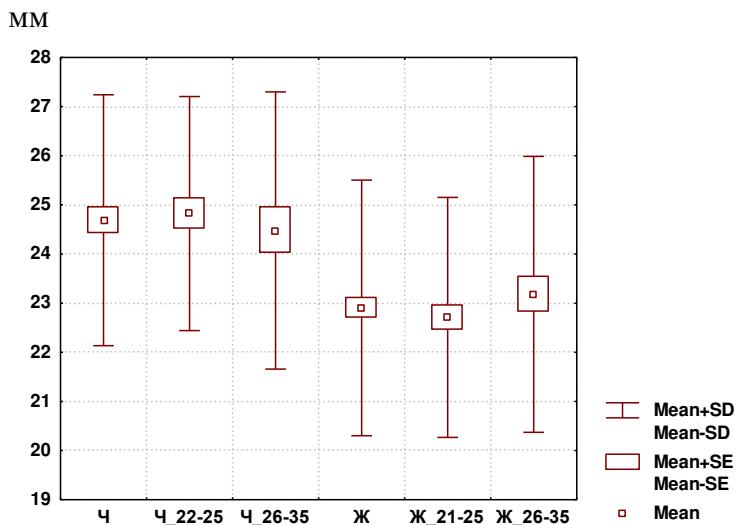
аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.20; табл. А.2).

### 3.3. Сонографічні параметри підшлункової залози у чоловіків і жінок загалом та різних вікових груп

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *товщини головки підшлункової залози* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини товщини головки підшлункової залози між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.21; див. табл. А.2).

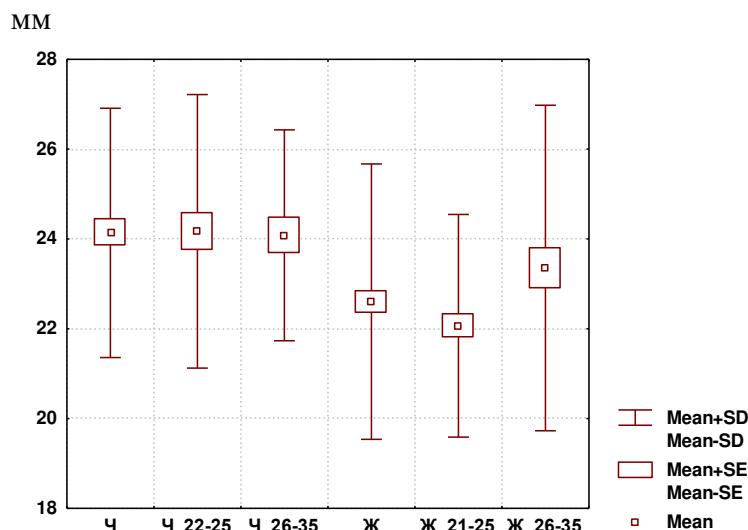
Величина товщини головки підшлункової залози у чоловіків загальної групи та двох вікових груп достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.21; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *ширини головки підшлункової залози* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини ширини головки підшлункової залози між чоловіками різних вікових груп не встановлено досто-



**Рис. 3.21.** Товщина головки підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

вірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.22; див. табл. А.2). У жінок 21-25 років величина ширини головки підшлункової залози достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками старшої вікової групи (див. рис. 3.22; див. табл. А.2).

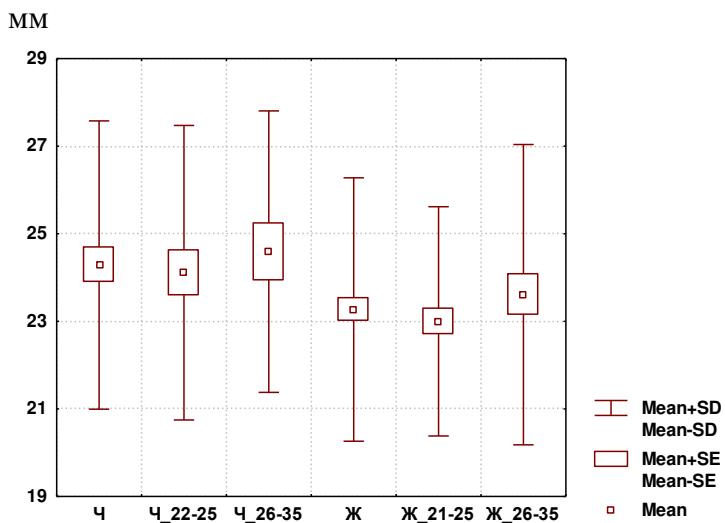


**Рис. 3.22.** Ширина головки підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина ширини головки підшлункової залози у чоловіків загальної групи і у чоловіків 22-25 років достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.22; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також

процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.23; див. табл. А.2).



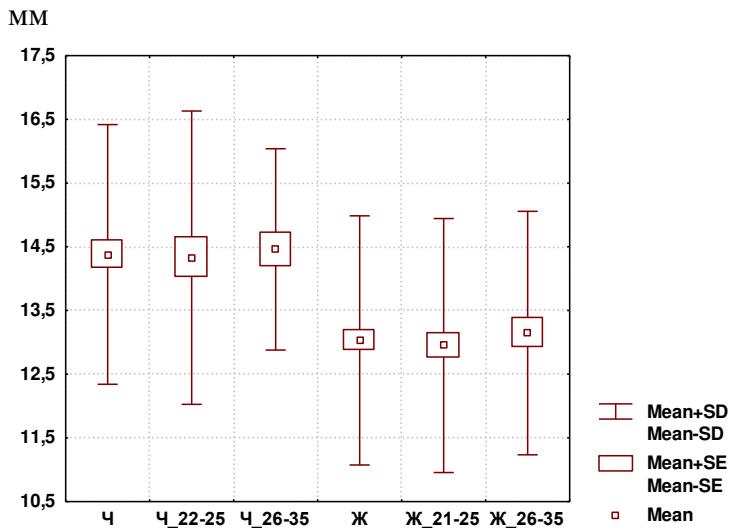
**Рис. 3.23.** Верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози у чоловіків загальної групи достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічної групи порівняння (див. рис. 3.23; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *товщини тіла підшлункової залози* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні товщини тіла підшлункової залози між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.24; див. табл. А.2).

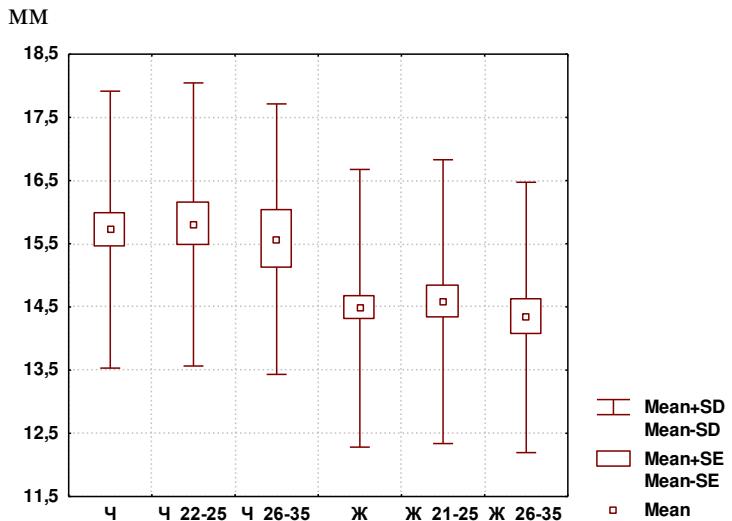
Величина товщини тіла підшлункової залози у чоловіків загальної групи достовірно ( $p<0,001$  в усіх випадках) більша порівняно із жінками аналогічної групи порівняння (див. рис. 3.24; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози* у



**Рис. 3.24.** Товщина тіла підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози між чоловіками або жінками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.25; див. табл. А.2).

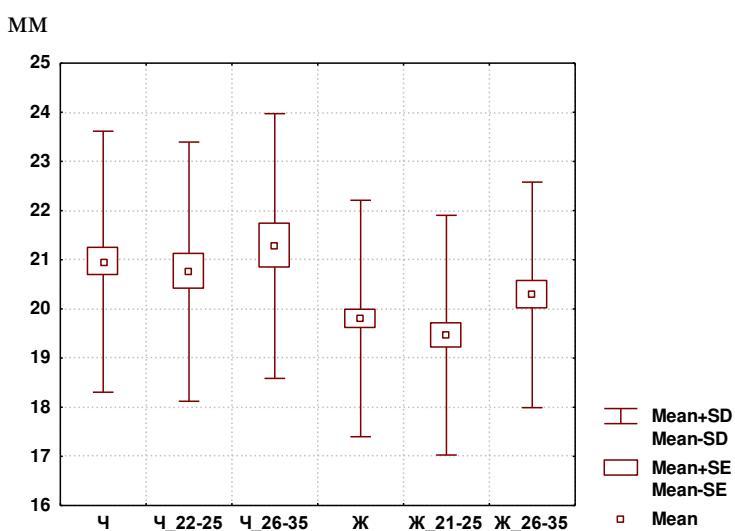


**Рис. 3.25.** Верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози у чоловіків загальної групи достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічної групи порівняння (див. рис. 3.25; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху ширини хвоста підшлункової залози у представників рі-

зного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини ширини хвоста підшлункової залози між чоловіками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.26; див. табл. А.2). У жінок 21-25 років величина ширини хвоста підшлункової залози достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками старшої вікової групи (див. рис. 3.26; див. табл. А.2).

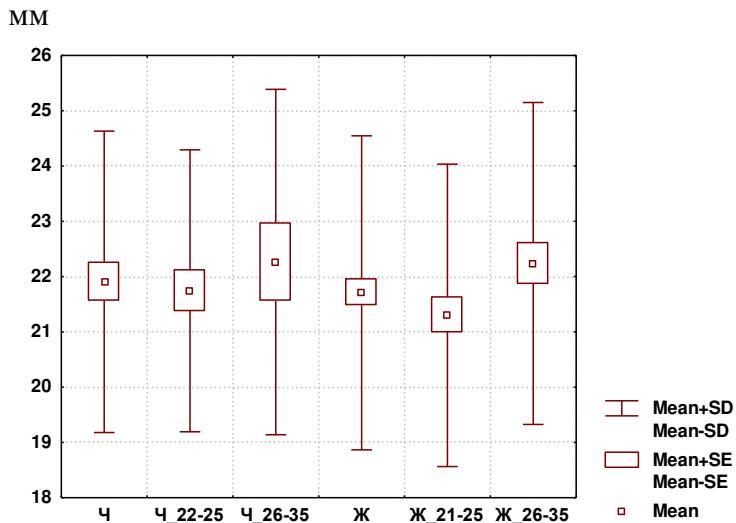


**Рис. 3.26.** Ширина хвоста підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

Величина ширини хвоста підшлункової залози у чоловіків загальної групи і у чоловіків 22-25 років достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних груп порівняння (див. рис. 3.26; табл. А.2).

Межі довірчих інтервалів у чоловіків та жінок загальної групи, а також процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози* у представників різного віку наведені в таблиці А.2. При співставленні величини верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози між чоловіками різних вікових груп не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 3.27; див. табл. А.2). У жінок 21-25 років величина даного показника підшлункової залози має тенденцію ( $p=0,070$ ) до менших значень порівняно із жінками старшої вікової групи (див. рис. 3.27; див. табл. А.2).

Верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози між чоловіками та жінками загальної групи і обох вікових груп не мала достовірних, або тенденцій



**Рис. 3.27.** Верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози у чоловіків та жінок загальних і різних вікових груп (мм).

відмінностей величини даного показника (див. рис. 3.27; табл. А.2).

Таким чином у практично здорових чоловіків і жінок Поділля встановленні межі довірчих інтервалів (в загальних групах) і процентильного розмаху (у вікових групах до і старше 25 років) сонографічних розмірів печінки та її вен, жовчного міхура й підшлункової залози. Переважна більшість вікових відмінностей сонографічних розмірів органів черевної порожнини встановлена у жінок. Виявлені виражені прояви статевого диморфізму за сонографічними розмірами печінки та її вен, жовчного міхура й підшлункової залози – більші значення у чоловіків загальної та різних вікових груп (за винятком розмірів підшлункової залози в групі старше 25 років).

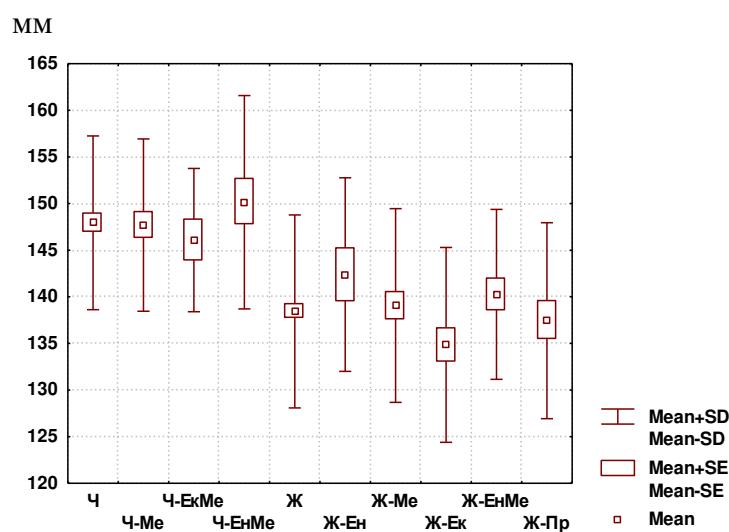
Результати досліджень, які представлені в даному розділі дисертації, відображені в двох наукових статтях у фахових журналах, що рекомендовані ДАК МОН України [102, 125] та тезах міжнародної науково-практичної конференції [105].

## РОЗДІЛ 4

### СОНОГРАФІЧНІ ПАРАМЕТРИ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ І ЖІНОК РІЗНИХ СОМАТОТИПІВ

#### 4.1. Сонографічні параметри печінки у чоловіків і жінок різних соматотипів

Межі процентильного розмаху (25,0 percentl та 75,0 percentl) *косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху у жінок ектоморфного соматотипу достовірно менша ( $p<0,05$ ) порівняно із жінками ендоморфного соматотипу та має виражену тенденцію ( $p=0,056$ ) до менших значень порівняно із жінками ендо-мезоморфного соматотипу (рис. 4.1; табл. Б.3).



**Рис. 4.1.** Косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм). **Примітки:** тут і в подальшому

1. Ч – чоловіки;
2. Ж – жінки;

3. Ен – ендоморфний соматотип;
4. Ме – мезоморфний соматотип;
5. Ек – ектоморфний соматотип;
6. ЕкМе – екто-мезоморфний соматотип;
7. ЕнМе – ендо-мезоморфний соматотип;
8. Пр – середній проміжний соматотип;
9. Mean Mean – середня вибірки;
10. Mean $\pm$ SE –  $\pm$  похибка середньої;
11. Mean $\pm$ SD –  $\pm$  середнє квадратичне відхилення.

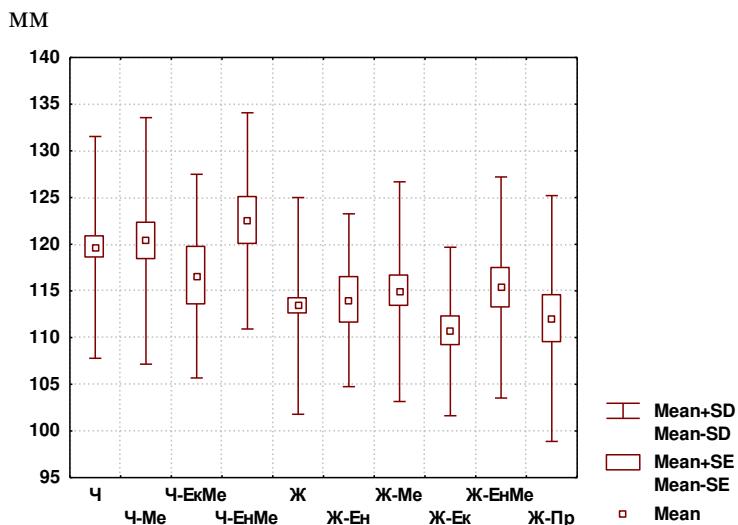
Величина косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху у чоловіків із мезоморфним та ендо-мезоморфним соматотипами достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.1; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні величини косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 4.2; табл. Б.2, див. Б.3).

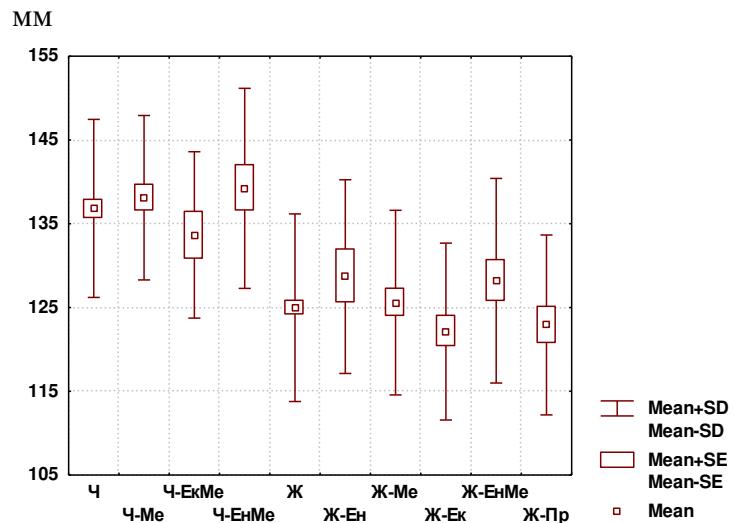
Величина косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху у чоловіків ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша, а у чоловіків мезоморфів має виражену тенденцію ( $p=0,056$ ) до більших значень порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.2; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *тovщини правої частки печінки на видиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина товщини правої частки печінки на видиху у жінок ектоморфного соматотипу має тенденцію ( $p=0,062$ ) до менших значень порівняно із жінками із ендоморфним соматотипом (рис. 4.3; див. табл. Б.3).

Величина товщини правої частки печінки на видиху у чоловіків мезоморфів та ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками



**Рис. 4.2.** Косий вертикальний розмір правої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

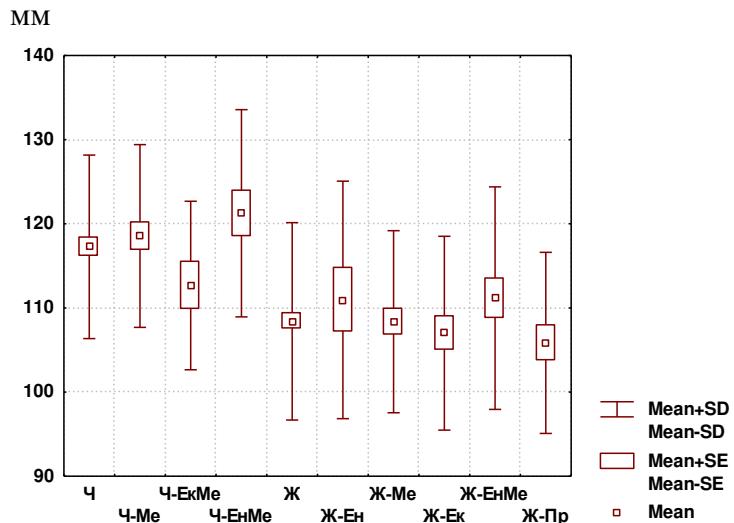


**Рис. 4.3.** Товщина правої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

аналогічних соматотипів (див. рис. 4.3; табл. Б.4).

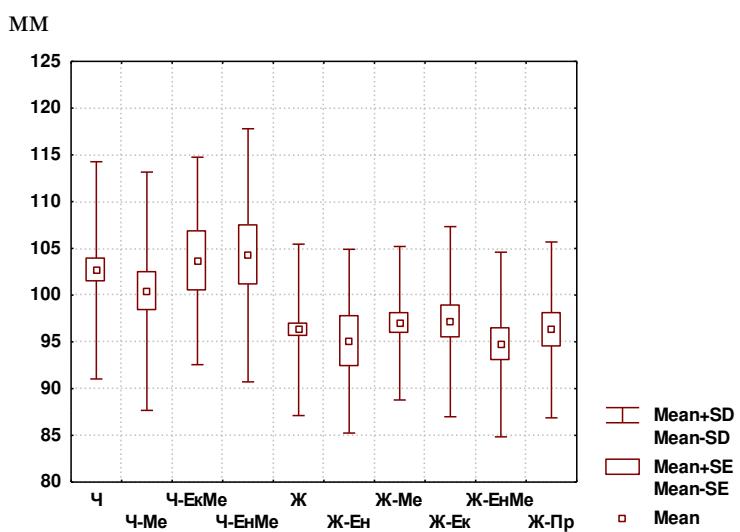
Межі процентильного розмаху *товщини правої частки печінки на вдиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина товщини правої частки печінки на вдиху у чоловіків ендо-мезоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно із чоловіками із екто-мезоморфним соматотипом (рис. 4.4; див. табл. Б.2).

Величина товщини правої частки печінки на вдиху у чоловіків мезоморфів та ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.4; табл. Б.4).



**Рис. 4.4.** Товщина правої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

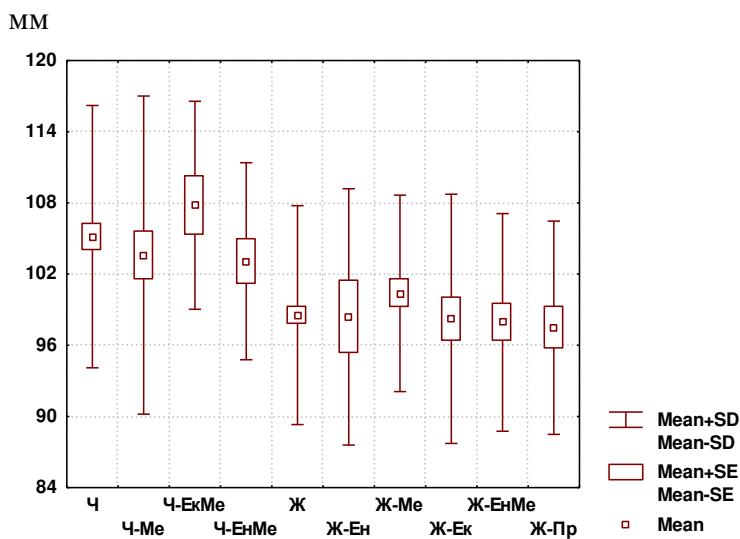
Межі процентильного розмаху *краніо-каудального розміру лівої частки печінки на видиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні величини краніо-каудального розміру лівої частки печінки на видиху між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 4.5; див. табл. Б.2, Б.3).



**Рис. 4.5.** Краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина краніо-каудального розміру лівої частки печінки на видиху у чоловіків мезоморфів та ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.5; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *краніо-каудального розміра лівої частки печінки на вдиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні величини краніо-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій до відмінностей величини даного показника (рис. 4.6; див. табл. Б.2, Б.3).



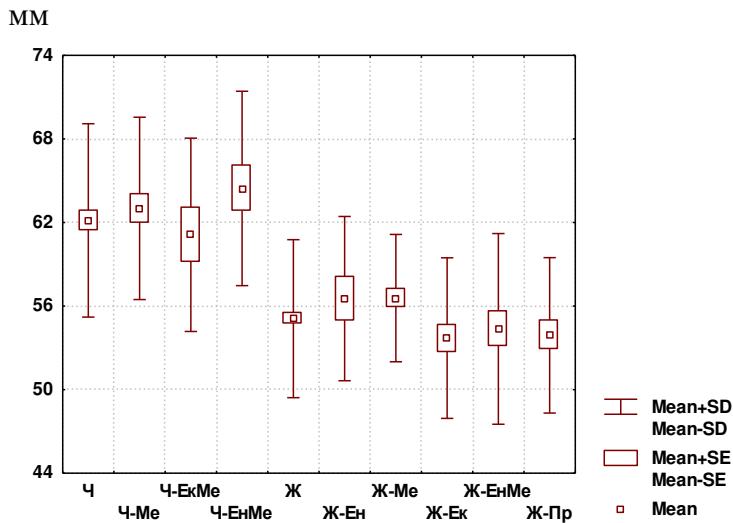
**Рис. 4.6.** Краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина краніо-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху у чоловіків мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.6; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *товщини лівої частки печінки на видиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина товщини лівої частки печінки на видиху у жінок мезоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) більша порівняно із жінками з ектоморфним і середнім проміжним соматотипом (рис. 4.7; див. табл. Б.3).

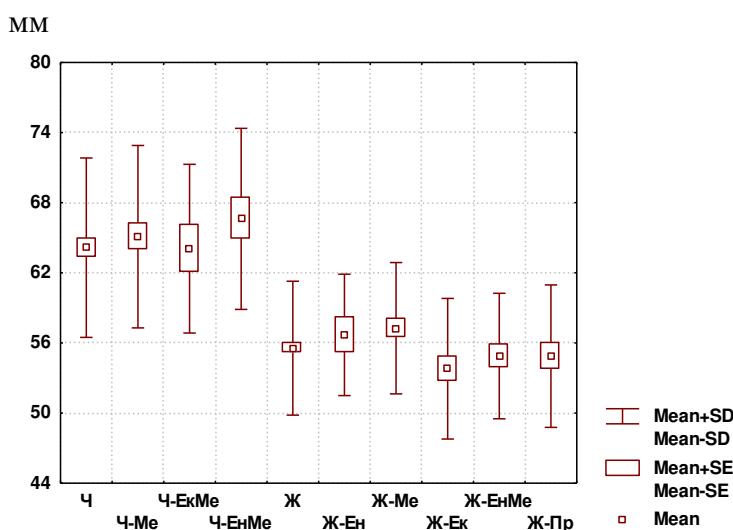
Товщина лівої частки печінки на видиху у чоловіків мезоморфів та ендомезоморфів достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.7; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *товщини лівої частки печінки на вдиху* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина товщини



**Рис. 4.7.** Товщина лівої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

лівої частки печінки на вдиху у жінок без урахування соматотипу має виражену тенденцію ( $p=0,053$ ) до менших значень порівняно із жінками мезоморфами. Величина товщини лівої частки печінки на вдиху у жінок мезоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із жінками з ектоморфним і середнім проміжним соматотипом та має незначну тенденцію ( $p=0,070$ ) до більших значень порівняно із жінками ендо-мезоморфного соматотипу (рис. 4.8; див. табл. Б.3).

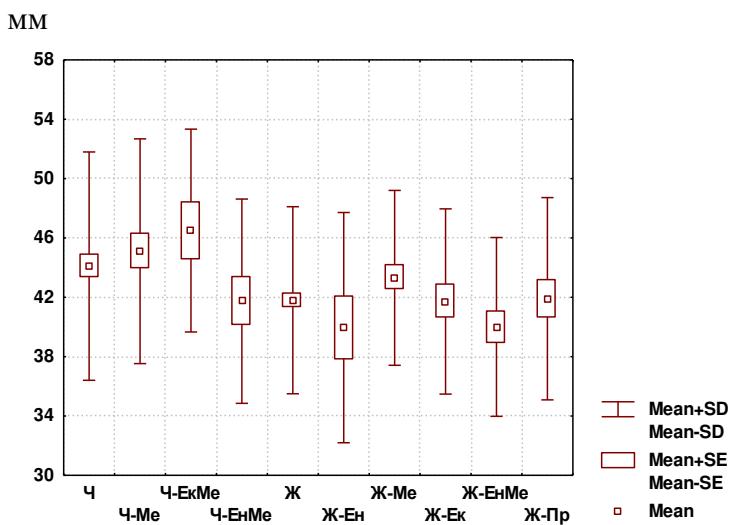


**Рис. 4.8.** Товщина лівої частки печінки на вдиху у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина товщини лівої частки печінки на вдиху у чоловіків-мезоморфів та ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із

жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.8; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки у жінок мезоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками ендо-мезоморфного соматотипу (рис. 4.9; див. табл. Б.3).

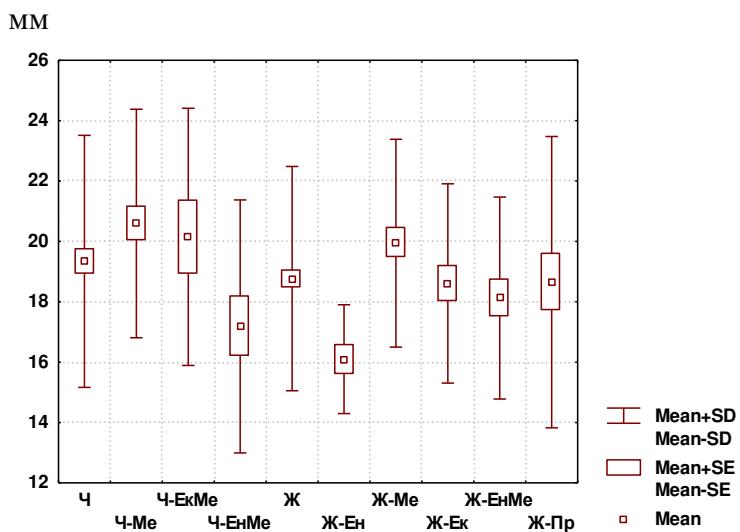


**Рис. 4.9.** Верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки у чоловіків і жінок мезоморфів та ендо-мезоморфів не має достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (див. рис. 4.9; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *товщини хвостатої частки печінки* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. Величина товщини хвостатої частки печінки у чоловіків без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфного соматотипу. Величина даного показника у чоловіків ендо-мезоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із чоловіками мезоморфного соматотипу і має тенденцію ( $p=0,066$ ) до менших значень порівняно із чоловіками екто-мезоморфами (рис. 4.10; див. табл. Б.2). Величина товщини хвостатої частки печінки у жінок без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно із жінками ендо-мезоморфного соматотипу і достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками мезоморфного соматотипу (рис. 4.10; див. табл. Б.2).

морфного соматотипу. Величина даного показника у жінок ендоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) менша порівняно із жінками мезоморфного і ектоморфного соматотипів і має виражену тенденцію ( $p=0,051$ ) до менших значень порівняно із жінками ендо-мезоморфами. Також, величина товщини хвостатої частки печінки у жінок мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками ендо-мезоморфного соматотипу (див. рис. 4.10; табл. Б.3).



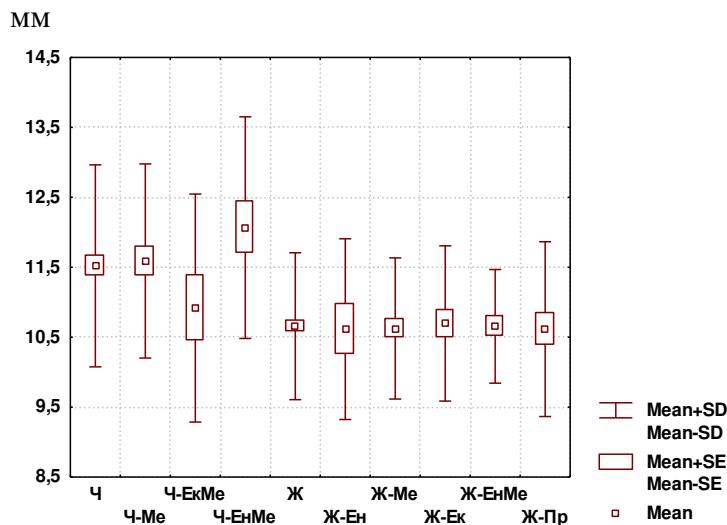
**Рис. 4.10.** Товщина хвостатої частки печінки у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина товщини хвостатої частки печінки між чоловіками та жінками мезоморфного або ендо-мезоморфного соматотипів не має достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (див. рис. 4.10; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *діаметра ворітної печінкової вени* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні величини діаметра ворітної печінкової вени між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 4.11; див. табл. Б.2, Б.3).

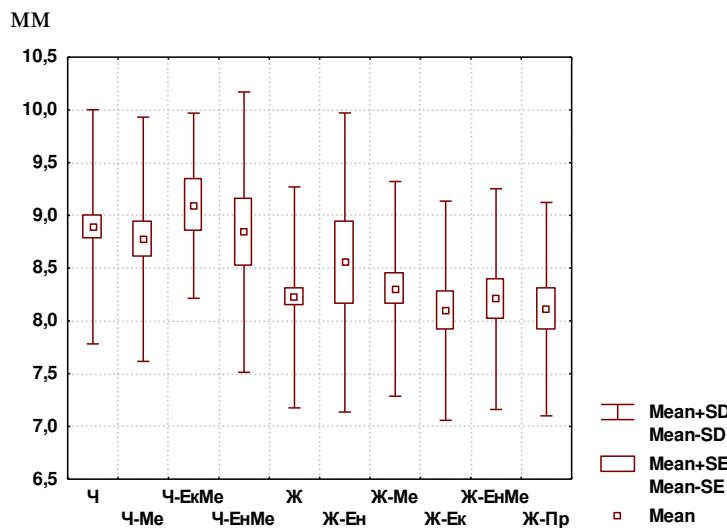
Величина діаметра ворітної печінкової вени у чоловіків мезоморфів і ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.11; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *діаметра лівої печінкової вени* у чоловіків



**Рис. 4.11.** Діаметр ворітної печінкової вени у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні величини діаметра лівої печінкової вени між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 4.12; див. табл. Б.2, Б.3).

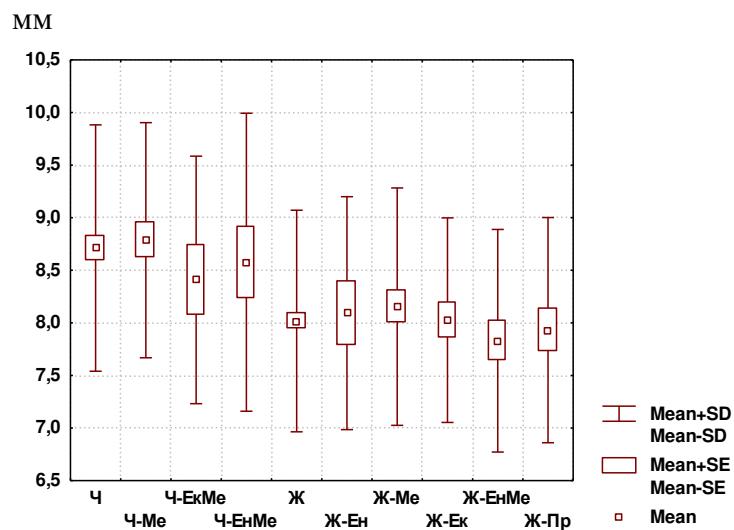


**Рис. 4.12.** Діаметр лівої печінкової вени у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина діаметра лівої печінкової вени у чоловіків мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.12; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *діаметра середньої печінкової вени* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні ве-

личини діаметра середньої печінкової вени між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 4.13; див. табл. Б.2, Б.3).

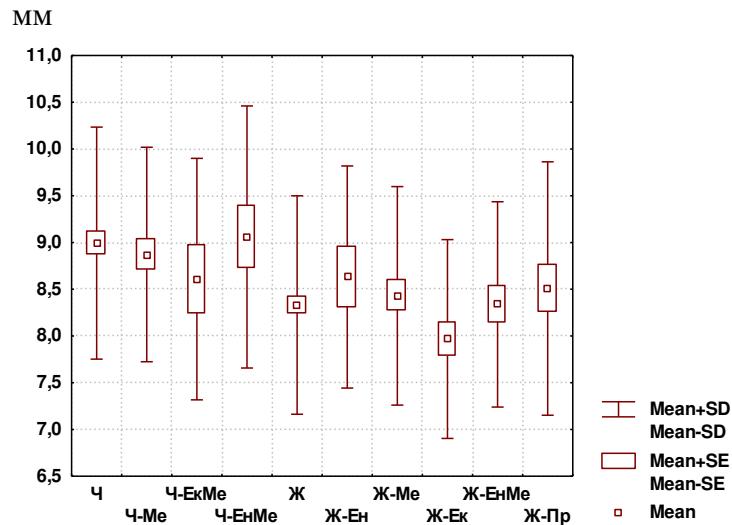


**Рис. 4.13.** Діаметр середньої печінкової вени у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина діаметра середньої печінкової вени у чоловіків мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша та у чоловіків ендо-мезоморфів має тенденцію ( $p=0,069$ ) до більших значень порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.13; табл. Б.4).

Межі процентильного розмаху *діаметра правої печінкової вени* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.1. При співставленні величини діаметра правої печінкової вени між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (рис. 4.14; див. табл. Б.2, Б.3).

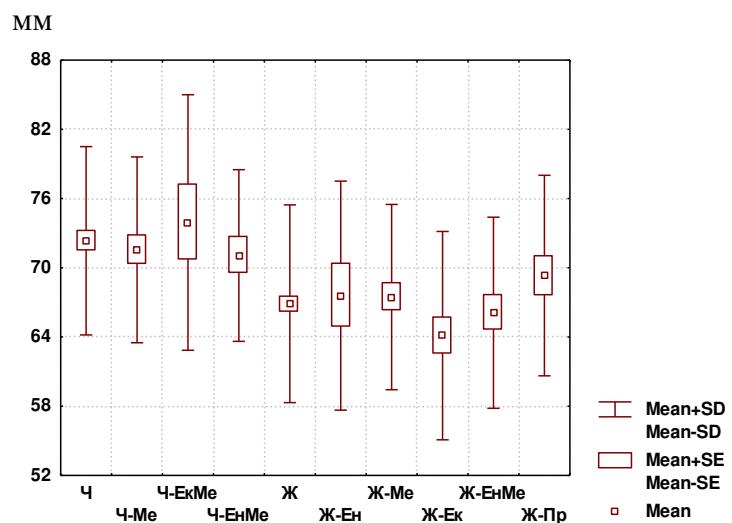
Величина діаметра правої печінкової вени у чоловіків ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.14; табл. Б.4).



**Рис. 4.14.** Діаметр правої печінкової вени у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

4.2. Сонографічні параметри жовчного міхура у чоловіків і жінок різних соматотипів

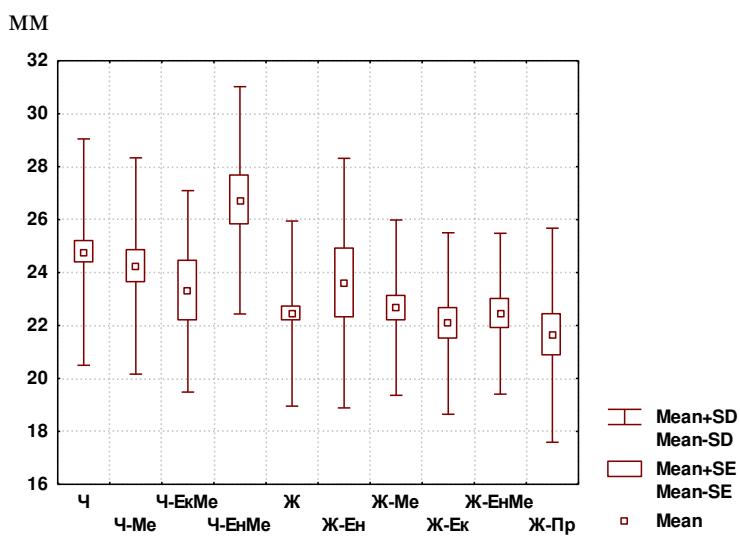
Межі процентильного розмаху *довжини жовчного міхура* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина довжини жовчного міхура у жінок із середнім проміжним соматотипом достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із жінками ектоморфами (рис. 4.15; табл. Б.7).



**Рис. 4.15.** Довжина жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Довжина жовчного міхура у чоловіків мезоморфів і ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.15; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху *ширини жовчного міхура* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Ширина жовчного міхура у чоловіків без урахування соматотипу має тенденцію ( $p=0,069$ ) до менших значень порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами. Величина даного розміра у чоловіків ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) більша порівняно із чоловіками мезоморфами і екто-мезоморфами (рис. 4.16; табл. Б.6).

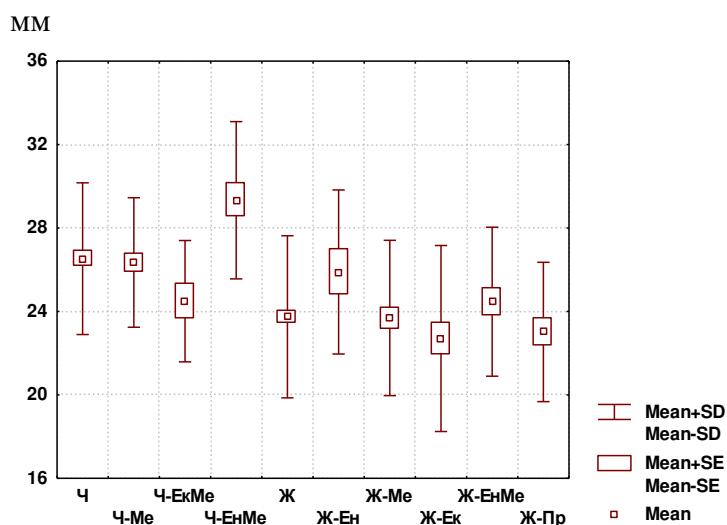


**Рис. 4.16.** Ширина жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина ширини жовчного міхура у чоловіків ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша і у чоловіків мезоморфів має виражену тенденцію ( $p=0,050$ ) до більших значень порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.16; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху *товщини жовчного міхура* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина товщини жовчного міхура у чоловіків без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із чоловіками екто-мезоморфами і достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами. Величина даного показника у чоловіків мезоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із чоловіками екто-

мезоморфами і достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами. У екто-мезоморфів величина товщини жовчного міхура достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами (рис. 4.17; див. табл. Б.6). Величина товщини жовчного міхура у жіноч без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками ендоморфами. Величина даного показника у жіноч ендоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) більша порівняно із жінками ектоморфного і середнього проміжного соматотипів і має виражену тенденцію ( $p=0,050$ ) до більших значень порівняно із жінками мезоморфами. Товщина жовчного міхура у жіноч ендо-мезоморфів має виражену тенденцію ( $p=0,056$ ) до більших значень порівняно із жінками ектоморфами (див. рис. 4.17; табл. Б.7).

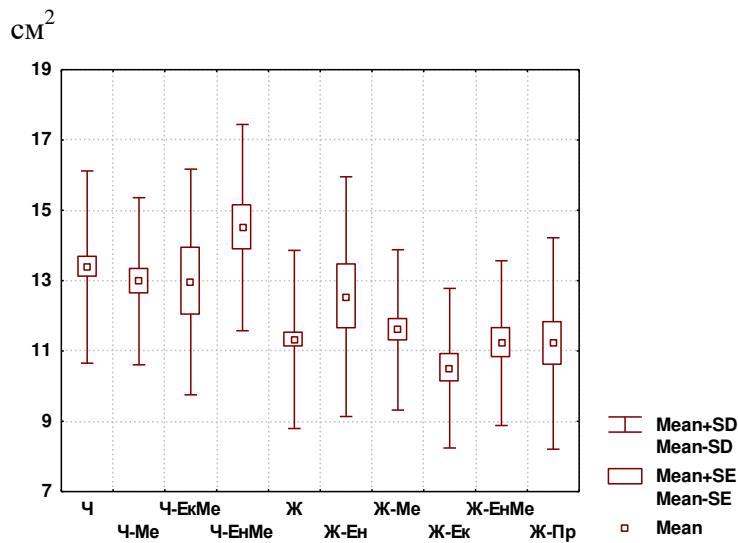


**Рис. 4.17.** Товщина жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Товщина жовчного міхура у чоловіків мезоморфів і ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.17; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху площи *поздовжнього перерізу жовчного міхура* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина площи поздовжнього перерізу жовчного міхура у чоловіків мезоморфного соматотипу має незначну тенденцію ( $p=0,070$ ) до менших значень порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами (рис. 4.18; див. табл. Б.6). Площа поздовжнього пере-

різу жовчного міхура у жінок без урахування соматотипу має тенденцію ( $p=0,069$ ) до більших значень порівняно із жінками ектоморфами. Величина даного показника у жінок ектоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) менша порівняно із жінками ендоморфного і мезоморфного соматотипу (див. рис. 4.18; табл. Б.7).

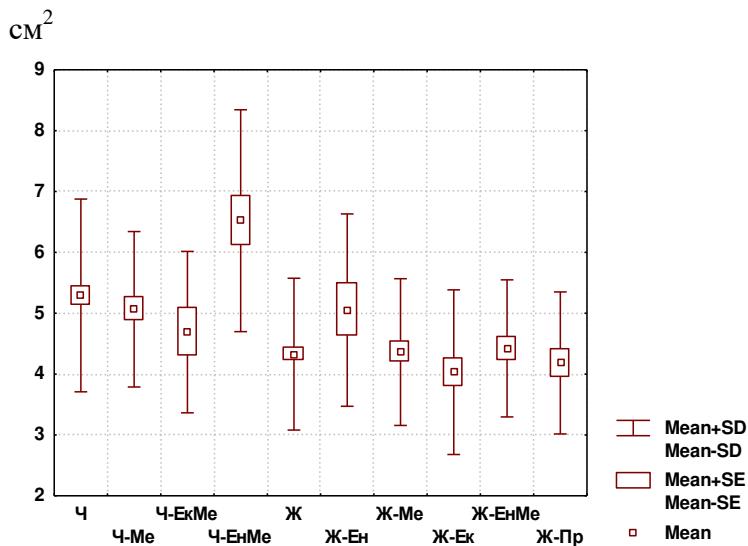


**Рис. 4.18.** Площа поздовжнього перерізу жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів ( $\text{см}^2$ ).

Величина площин поздовжнього перерізу жовчного міхура у чоловіків мезоморфів і ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.18; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху площини поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина площини поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,01$ ) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами. Величина площини поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків мезоморфів і екто-мезоморфів достовірно ( $p<0,01$  в обох випадках) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами (рис. 4.19; див. табл. Б.6). Величина площини поперечного перерізу жовчного міхура у жінок ектоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками ендоморфного соматотипу (див. рис. 4.19; табл. Б.7).

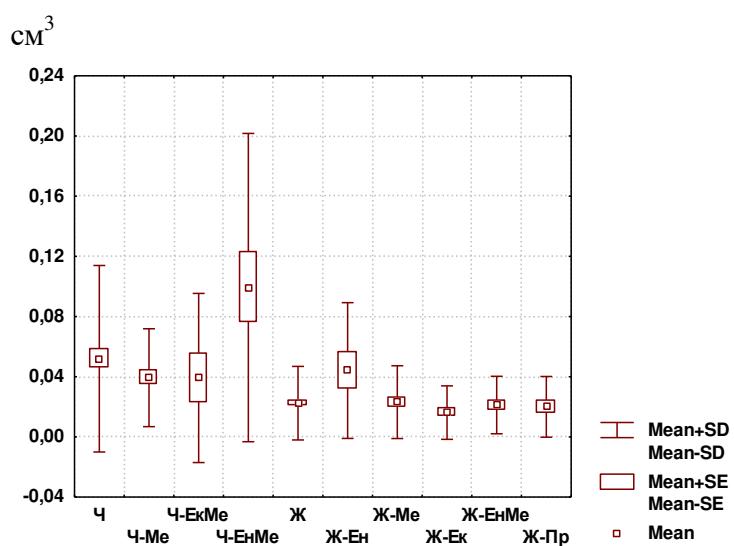
Величина площини поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків мезо-



**Рис. 4.19.** Площа поперечного перерізу жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів ( $\text{cm}^2$ ).

морфів і ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,01-0,001$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.19; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху об'єму жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина об'єму жовчного міхура у чоловіків без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами. Величина об'єму жовчного міхура у чоловіків мезоморфів і екто-мезоморфів достовірно ( $p<0,05$  в обох випадках) менша порівняно із чоловіками ендо-мезоморфами (рис. 4.20; див. табл. Б.6). Величина об'є-



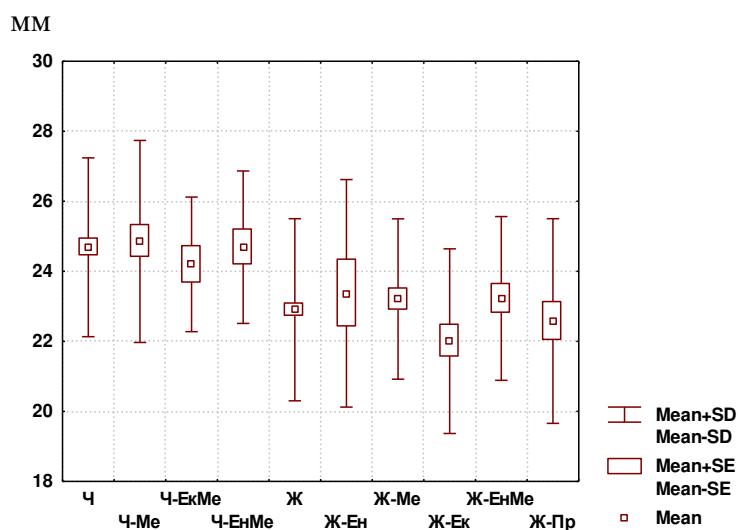
**Рис. 4.20.** Об'єм жовчного міхура у чоловіків та жінок різних соматотипів ( $\text{cm}^3$ ).

му жовчного міхура у жінок ектоморфного соматотипу достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками ендоморфного соматотипу та має виражену тенденцію ( $p=0,061$ ) до менших значень порівняно із представницями середнього проміжного соматотипу (див. рис. 4.20; табл. Б.7).

Об'єм жовчного міхура у чоловіків мезоморфів і ендо-мезо-морфів достовірно ( $p<0,001$  в обох випадках) більший порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.20; табл. Б.8).

### 4.3. Сонографічні параметри підшлункової залози у чоловіків і жінок різних соматотипів

Межі процентильного розмаху *товщини головки підшлункової залози* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина товщини головки підшлункової залози у жінок ектоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками мезоморфами і має тенденцію ( $p=0,068$ ) до менших значень порівняно із жінками ендо-мезоморфами (рис. 4.21; див. табл. Б.7).

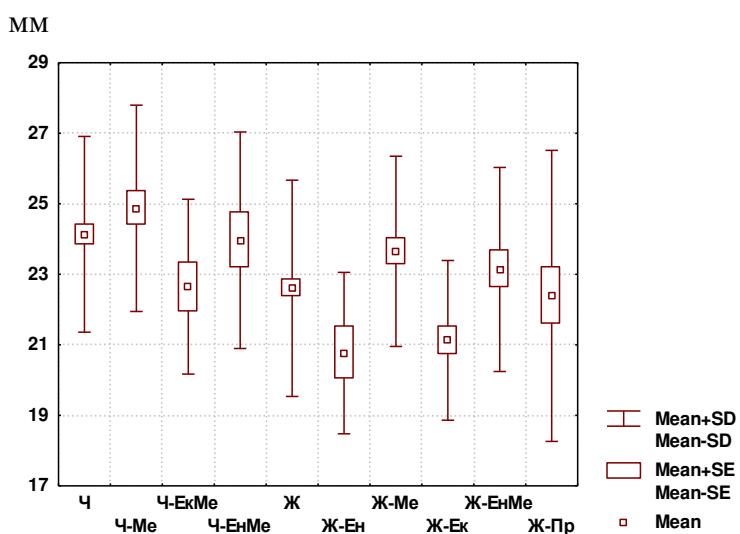


**Рис. 4.21.** Товщина головки підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина товщини головки підшлункової залози у чоловіків мезоморфів і

ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із жінками аналогічних соматотипів (див. рис. 4.21; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху (25,0 percentl та 75,0 percentl) *ширини головки підшлункової залози* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина ширини головки підшлункової залози у чоловіків мезоморфів достовірно ( $p<0,05$ ) більша порівняно із чоловіками екто-мезоморфами (рис. 4.22; див. табл. Б.6). Величина ширини головки підшлункової залози у жінок без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із жінками ендо- і ектоморфами і достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками мезоморфами. Величина ширини головки підшлункової залози у жінок ендоморфів і ектоморфів достовірно ( $p<0,05-0,001$ ) менша порівняно із жінками мезоморфами і ендо-мезоморфами (див. рис. 4.22; табл. Б.7).

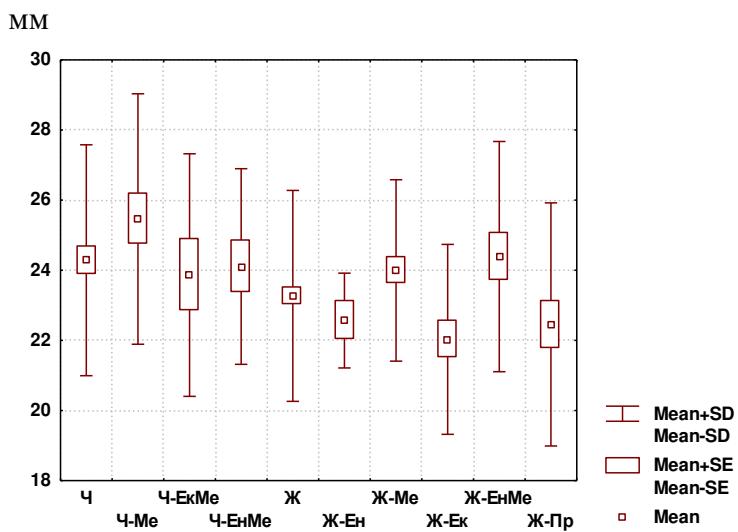


**Рис. 4.22.** Ширина головки підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина ширини головки підшлункової залози у чоловіків мезоморфів має виражену тенденцію ( $p=0,053$ ) до більших значень порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.22; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози у жінок без урахування соматотипу має тенденцію ( $p=0,065$ ) до більших значень порівняно із

жінками ектоморфами. Величина даного розміру у жінок із ектоморфним і середнім проміжним соматотипом достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) менша порівняно із жінками мезоморфами і ендо-мезоморфами (рис. 4.23; див. табл. Б.7).



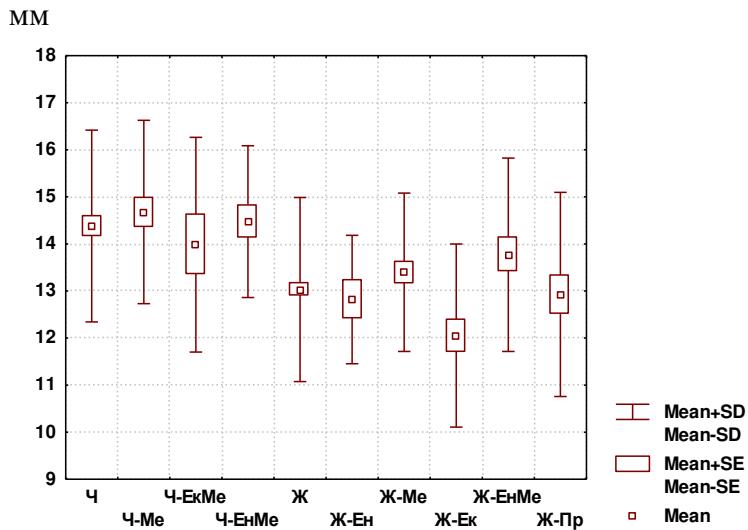
**Рис. 4.23.** Верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози між чоловіками та жінками мезоморфного або ендо-мезоморфного соматотипів не має достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (див. рис. 4.23; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху *товщини тіла підшлункової залози* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина товщини тіла підшлункової залози у жінок без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,05-0,01$ ) більша порівняно із жінками ектоморфами. Величина товщини тіла підшлункової залози у жінок із ектоморфним соматотипом достовірно ( $p<0,01$  в обох випадках) менша порівняно із жінками мезоморфами і ендо-мезоморфами (рис. 4.24; див. табл. Б.7).

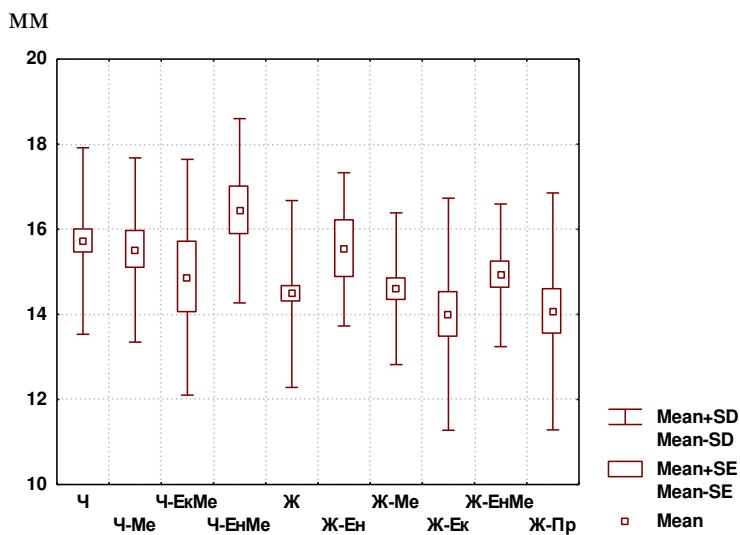
Величина товщини тіла підшлункової залози у чоловіків мезоморфів достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.24; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Вели-



**Рис. 4.24.** Товщина тіла підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

чина верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози у жінок середнього проміжного соматотипу має незначну тенденцію ( $p=0,070$ ) до менших значень порівняно із жінками ендо-мезоморфами (рис. 4.25; див. табл. Б.7).

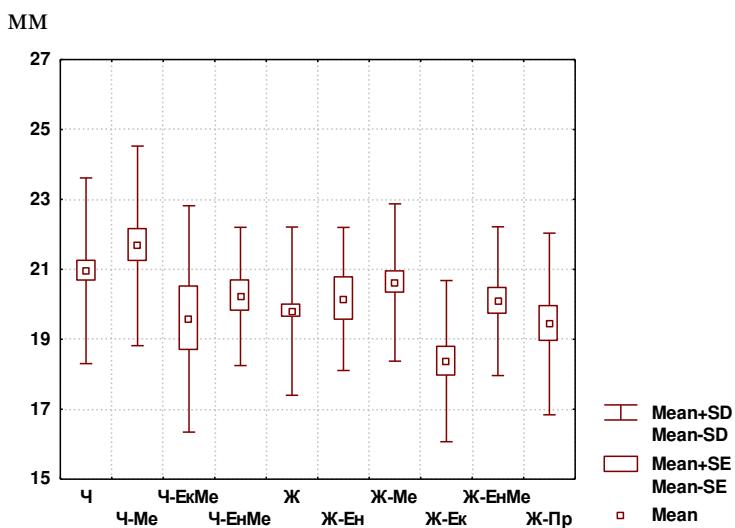


**Рис. 4.25.** Верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози у чоловіків ендо-мезоморфів достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно із жінками аналогічного соматотипу (див. рис. 4.25; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху ширини хвоста підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. Величина ширини хвоста

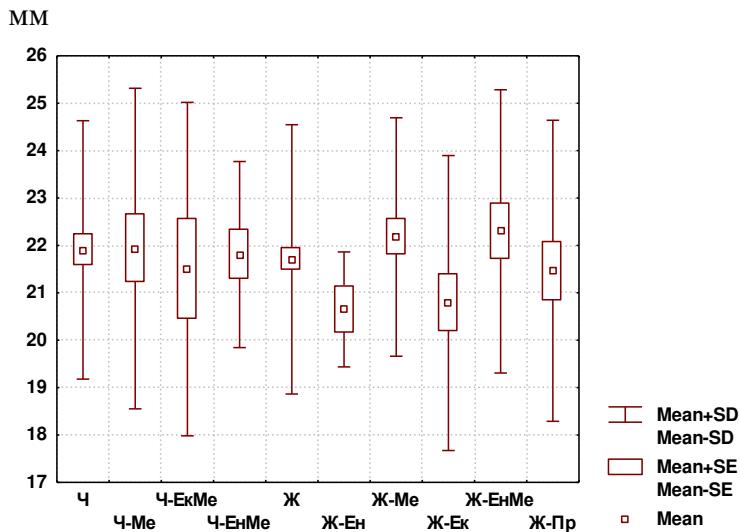
та підшлункової залози у чоловіків мезоморфів має виражену тенденцію ( $p=0,057$ ) до більших значень порівняно із чоловіками екто-мезоморфами (рис. 4.26; див. табл. Б.6). Величина ширини хвоста підшлункової залози у жінок без урахування соматотипу достовірно ( $p<0,01$ ) більша порівняно із жінками ектоморфами і достовірно ( $p<0,05$ ) менша порівняно із жінками меоморфами (див. рис. 4.26; табл. Б.7). Величина ширини хвоста підшлункової залози у жінок із середнім проміжним соматотипом достовірно менша ( $p<0,05$ ) порівняно із жінками мезоморфами. Даний показник у жінок ектоморфів достовірно менший ( $p<0,05-0,001$ ) порівняно із жінками ендоморфами, мезоморфами і ендо-мезо-морфами (див. рис. 4.26; табл. Б.7).



**Рис. 4.26.** Ширина хвоста підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина ширини хвоста підшлункової залози між чоловіками та жінками мезоморфного або ендо-мезоморфного соматотипів не має достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (див. рис. 4.26; табл. Б.8).

Межі процентильного розмаху *верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози* у чоловіків та жінок різних соматотипів наведені в таблиці Б.5. При співставленні величини верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози між чоловіками або жінками всіх груп порівняння не встановлено достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей (рис. 4.27; див. табл. Б.2, Б.3).



**Рис. 4.27.** Верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози у чоловіків та жінок різних соматотипів (мм).

Величина верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози між чоловіками та жінками мезоморфного або ендо-мезоморфного соматотипів не має достовірних відмінностей, або тенденцій відмінностей величини даного показника (див. рис. 4.27; табл. Б.8).

Таким чином у практично здорових міських чоловіків і жінок Поділля різних соматотипів встановлені межі процентильного розмаху сонографічних розмірів печінки та її судин, жовчного міхура й підшлункової залози. Переважна більшість відмінностей сонографічних розмірів органів черевної порожнини встановлена між жінками різних соматотипів. У чоловіків різних соматотипів більшість сонографічних розмірів печінки та її судин і жовчного міхура мають більші значення, ніж у жінок відповідних соматотипів.

Результати досліджень, які представлені в даному розділі дисертації, відображені в трьох наукових статтях у фахових журналах, що рекомендовані ДАК МОН України [103, 109, 218], статті в закордонному фаховому журналі, що входить до міжнародної наукометричної бази Scopus [219] та чотирьох тезах міжнародних науково-практичних конференцій [105-108].

## РОЗДІЛ 5

### **КОРЕЛЯЦІЇ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА ТА ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ З АНТРОПОМЕТРИЧНИМИ І СОМАТОТИПОЛОГІЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ ЗДОРОВИХ ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК ЗАГАЛОМ І РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП**

**5.1. Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з антропо-соматотипологічними показниками чоловіків**

Встановлено, що у чоловіків загальної групи *косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,45) зв'язки з усіма тотальними розмірами тіла, із висотою надгруднинної, лобкової і плечової точок, з обхватом стегон, кисті, стопи, із шириною плечей, із міжвертлюговим розміром таза; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки із шириною обличчя, із висотою вертлюгової точки, з обхватом плеча у спокійному стані, обхватами гомілки і передпліччя у верхній і нижній третинах, з обхватом талії, грудної клітки на видиху, з поперечним середньо-груднинним розміром, із міжребневим розміром таза, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, із м'язовим компонентом маси тіла за AIX (табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,55) зв'язки із шириною обличчя, усіма тотальними і поздовжніми розмірами тіла, обхватом передпліччя і гомілки у нижній третині, з обхватом талії, стегон, кисті, стопи, з обхватом грудної клітки на вдиху, видиху і в спокійному стані, з поперечним середньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки і шириною плечей, із міжребеневим і міжвертлюговим розмірами таза, із ТШЖС під лопаткою, на стегні, з кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,27$  і  $r= 0,28$ ) зв'язки з обхватом голови, плеча в спокійному стані, з ТШЖС на гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу

(табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,36$  і  $r= 0,41$ ) зв'язки з обхватом передплічя у верхній третині і з обхватом кисті; недостовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,31$ ) зв'язок із найбільшою довжиною голови (табл. В.7).

У чоловіків загальної групи *косий вертикальний розмір правої частки печінки на вдиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,30$  до  $0,48$ ) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом передплічя у нижній третині, з обхватом гомілки у верхній і нижній третинах, з обхватом стегон, кисті, талії, з обхватом грудної клітки на вдиху, видиху і в спокійному стані, із передньо-заднім розміром грудної клітки, із міжвертлюговим розміром таза і жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r= від 0,22$  до  $0,29$ ) зв'язки із шириною обличчя, з обхватом передплічя у верхній третині, з обхватом шиї, з поперечним середньо-груднинним розміром, із міжгребневим розміром таза, ТШЖС під лопаткою, на животі, боці, стегні, гомілці, із ендоморфним компонентом соматотипу, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,28$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,30$  до  $0,50$ ) зв'язки з усіма тотальними і поздовжніми розмірами тіла (окрім висоти лобкової і вертлюгової точок), з обхватом передплічя і гомілки у нижній третині, з обхватом талії, стегон, з обхватом грудної клітки на вдиху, видиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, із міжгребеневим і міжвертлюговим розмірами таза, із ТШЖС на задній поверхні плеча, під лопаткою, на боці, стегні, гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу, з кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r= від 0,27$  до  $0,29$ ) зв'язки з шириною обличчя, з висотою лобкової і вертлюгової точок, з обхватом гомілки у верхній третині, міжстовим розміром таза, з ТШЖС на грудях і животі (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,35$  до  $0,51$ ) зв'язки з обхватом плеча в напруженому стані, передплічя у верхній третині, з обхватом кисті, шиї, талії, ТШЖС на боці, мезоморфним компонентом соматотипу; достовірний середньої сили зворотній

( $r = -0,44$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,32) зв'язки із міжвертлюговим розміром таза, ТШЖС на животі, ендоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи товщина правої частки печінки на видиху має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, із висотою вертлюгової точки, із ШДЕ передпліччя, з обхватом передпліччя у верхній третині, з обхватом кисті, з поперечним нижньо-груднинним розміром, міжгребеневим розміром таза, із м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, із м'язовим компонентом маси тіла за АІХ; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,22 до 0,28) зв'язки із довжиною тіла, висотою надгруднинної і лобкової точок, ШДЕ гомілки, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхватом стегна, шиї, талії, стопи, з обхватом грудної клітки в спокійному стані, із шириною плечей (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, ШДЕ гомілки, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, кисті, стопи, з обхватом грудної клітки в спокійному стані, з поперечним нижньо-груднинним розміром, із міжгребеневим розміром таза, із ТШЖС на стегні, з кістковим компонентом маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за АІХ; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,27 до 0,29) зв'язки з обхватом голови і шириною обличчя, з висотою вертлюгової точки, з ШДЕ плеча і передпліччя, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом шиї, шириною плечей (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,35 до 0,40) зв'язки з ШДЕ передпліччя, з обхватом передпліччя у нижній третині, міжгребеневим розміром таза; недостовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,35) зв'язки із висотою вертлюгової точки, з обхватом кисті, із поперечним нижньо-груднинним розміром, кістковим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи товщина правої частки печінки на видиху має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,52) зв'язки з масою і площею

поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом стегна, стегон, шиї, талії, кисті, гомілки у верхній і нижній третинах, з обхватом грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки, міжребеневим і міжвертлюговим розмірами таза, ТШЖС під лопаткою, на животі, боці, стегні, з ендоморфним компонентом соматотипу, із м'язовим і жировим компонентами маси тіла за Матейко, із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,38$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,28) зв'язки з обхватом голови, довжиною тіла, висотою надгруднинної точки, з обхватом передпліччя у нижній третині, поперечним нижньо-груднинним розміром і ширину плечей, із ТШЖС на передній і задній поверхнях плеча, на гомілці, із мезоморфним компонентом соматотипу і кістковим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,50) зв'язки з обхватом голови, масою і площею поверхні тіла, із ШДЕ плеча, з обхватом передпліччя у верхній третині, з обхватом талії, стегон, з обхватом грудної клітки на вдиху, видиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, з усіма розмірами таза, із ТШЖС на задній поверхні плеча, під лопаткою, на животі, стегні, гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу, з кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,33$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,27 до 0,29) зв'язки з ШДЕ передпліччя і стегна, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом гомілки у нижній третині, з поперечним середньо-груднинним розміром (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,33 до 0,50) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом стегна, шиї, талії, стегон, грудної клітки у всіх фазах дихання, поперечним середньо-і нижньо-груднинним розміром, ТШЖС на передній поверхні плеча, під лопаткою, на грудях, животі, боці, мезоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко і м'язо-

вим компонентом маси тіла за АІХ; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,35$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r = 0,31$  і  $r = 0,32$ ) зв'язки з обхватом кисті, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи *краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,30$  і  $r = 0,34$ ) зв'язки з висотою вертлюгової точки і ШДЕ плеча; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,23$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки з довжиною тіла і кістковим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,28$ ) зв'язок з ширину нижньої щелепи (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,31$  і  $r = 0,42$ ) зв'язки з висотою лобкової і вертлюгової точок; достовірний слабкий прямий ( $r = 0,28$ ) зв'язки із ШДЕ передпліччя (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили зворотні ( $r = -0,38$  і  $r = -0,51$ ) зв'язки з обхватом гомілки у нижній третині, з передньо-заднім розміром грудної клітки; недостовірний середньої сили прямий ( $r = 0,36$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили зворотні ( $r = \text{від } -0,30 \text{ до } -0,36$ ) зв'язки із ширину нижньої щелепи і обличчя, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом талії (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи *краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху* має достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,21$  і  $r = -0,22$ ) зв'язки із ширину обличчя і ТШЖС на грудях (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,35$ ) зв'язок з ТШЖС на грудях; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,27$  в обох випадках) зв'язки з найбільшою довжиною голови і висотою лобкової точки; достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,28$  в обох випадках) зв'язки з ТШЖС на передній поверхні плеча і на передпліччі (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,34$  в обох випадках) зв'язки із сагітальною дугою голови і ширину плечей (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи *товарища лівої частки печінки на видиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r = \text{від } 0,30 \text{ до } 0,36$ ) зв'язки з масою тіла, з обхватом передпліччя у верхній третині, з обхватом грудної клітки в спокійному

стані; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,29) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом передпліччя у нижній третині, гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, з обхватом грудної клітки на вдиху і видиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим роміром таза, із мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовою масою за Матейко і AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,25$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,45) зв'язки з обхватом голови, з масою тіла, з обхватом передпліччя у верхній і нижній третині, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом стегна, шиї, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, із міжстовим і міжреберевим розмірами таза, з мезоморфним компонентом соматотипу, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,31$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,27$  і  $r= 0,28$ ) зв'язки з площею поверхні тіла і обхватом плеча в напруженому стані (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,36$  і  $r= 0,39$ ) зв'язки із шириною плечей і м'язовим компонентом маси тіла за AIX; недостовірні середньої сили прямі ( $r= 0,30$  і  $r= 0,34$ ) зв'язки з обхватом плеча в напруженому стані і обхватом грудної клітки на видиху (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи товщина лівої частки печінки на вдиху має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,43) зв'язки з масою тіла, з обхватом грудної клітки на вдиху, видиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з обхватом голови, площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом передпліччя у верхній і нижній третинах, гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, міжстовим роміром таза, із мезоморфним компонентом соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,29$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,43) зв'язки з обхватом голови, з масою тіла, з ШДЕ плеча, обхватом передпліч-

чя у верхній третині, з обхватом грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,27$  і  $r= 0,29$ ) зв'язки з обхватом стегна, шиї, грудної клітки на видиху, із мезоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,35$  в обох випадках) зв'язки з обхватом грудної клітки на вдиху і видиху; недостовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,30$  до  $0,32$ ) зв'язки із шириною нижньої щелепи, з обхватом шиї, грудної клітки в спокійному стані (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки має достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,31$  до  $0,40$ ) зв'язки із довжиною і площею поверхні тіла, із висотою надгруднинної і лобкової точок, з обхватом передпліччя і гомілки у нижній третині, з обхватом кисті і стопи, із міжвертлюговим розміром таза; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,31$ ) зв'язок із ТШЖС на боці; достовірні слабкі прямі ( $r= від 0,23$  до  $0,29$ ) зв'язки з обхватом голови, з масою тіла, із висотою плечової точки, з обхватом стегон, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за АІХ; достовірні слабкі зворотні ( $r= від -0,22$  до  $-0,26$ ) зв'язки із сагітальною дугою голови, ШДЕ плеча, ТШЖС на задній і передній поверхнях плеча, ТШЖС на грудях, із ендоморфним і мезоморфним компонентами соматотипу (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,31$  і  $r= 0,32$ ) зв'язки з ШДЕ стегна і з обхватом стопи; достовірні середньої сили зворотні ( $r= від -0,33$  до  $-0,52$ ) зв'язки із більшістю ТШЖС (окрім ТШЖС під лопаткою, на животі, стегні, гомілці), із ендоморфним компонентом соматотипу; достовірний слабкий прямий ( $r= 0,29$ ) зв'язок з висотою лобкової точки; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,29$ ) зв'язок з сагітальною дугою голови (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,34$  до  $0,58$ ) зв'язки з обхватом голови, найменшою шириною голови, шириною нижньої щелепи, з масою і площею поверхні тіла, з висотою лобкової і плечової точки, з обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя і гомілки у нижній третині, з обхватом талії, стегон, стопи, грудної клітки на вдиху і видиху, поперечним середньо-груднинним розміром і шириною плечей, мі-

жвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; недостовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,33) зв'язки з довжиною тіла, висотою надгруднинної точки, з обхватом шиї і кисті (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи передньо-задній розмір хвостатої частки печінки має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,55) зв'язки з обхватом передпліччя і гомілки у нижній третині, з обхватом кисті і стопи, із міжвертлюговим розміром таза і м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні середньої сили зворотні ( $r=$  від -0,34 до -0,45) зв'язки із ТШЖС на задній і передній поверхнях плеча, ТШЖС на боці, із ендоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з обхватом голови, усіма тотальними розмірами тіла, із висотою надгруднинної і плечової точок, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі зворотні ( $r=$  від -0,21 до -0,29) зв'язки із сагітальною дугою голови, із ТШЖС на передпліччі, грудях, животі, стегні, із типом соматотипу (див. табл. В.1); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,44) зв'язки з ШДЕ стегна, з обхватом передпліччя у нижній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом кисті і стопи, із міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні середньої сили зворотні ( $r=$  від -0,30 до -0,47) зв'язки із більшістю ТШЖС (окрім ТШЖС під лопаткою, на животі, стегні, гомілці), ендоморфним компонентом соматотипу, із типом соматотипу; достовірний слабкий прямий ( $r=$  0,27) зв'язок із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r=$  -0,28) зв'язок із ТШЖС на животі (див. табл. В.4); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,35 до 0,59) зв'язки із шириною нижньої щелепи і обличчя, з масою тіла, з висотою плечової точки, з обхватом передпліччя у верхній і нижній третині, з обхватом гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, з поперечним середньо-груднинним розміром, міжвертлюговим розміром таза; достовірний середньої сили зворотній ( $r=$  -0,39) зв'язок із ШДЕ плеча; недостовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,32) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, гру-

дної клітки на вдиху і в спокійному стані, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.7).

У чоловіків загальної групи *діаметр печінкової воротної вени* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,45) зв'язки із масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третинах, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом талії, шиї, кисті, з обхватом грудної клітки на вдиху, вдиху і в спокійному стані, із поперечним середньо- і нижньо-груднинними розмірами, міжвертлюговим розміром таза, із м'язовим компонентом маси тіла, визначенням за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з обхватом голови, довжиною тіла, висотою надгруднинної, вертлюгової і лобкової точок, із ШДЕ передпліччя, з обхватом стегна, із ширину плечей, із міжреберевим розміром таза, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко (табл. В.2); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,45) зв'язки з обхватом голови, масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, з обхватом грудної клітки на вдиху, вдиху і в спокійному стані, з поперечним середньо-груднинним розміром, з усіма розмірами таза, м'язовим компонентом маси тіла, визначенням за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  0,27 і  $r=$  0,28) зв'язки із ШДЕ плеча, з обхватом стегна; достовірний слабкий зворотній ( $r=$  -0,27) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (табл. В.5); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,36 до 0,48) зв'язки з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом кисті, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; недостовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,34) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом передпліччя у нижній третині, обхватом шиї, грудної клітки на вдиху, із ширину плечей і міжвертлюговим розміром таза, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко (табл. В.8).

У чоловіків загальної групи *діаметр лівої печінкової вени* має достовірний середньої сили прямий ( $r=$  0,35) зв'язок із висотою вертлюгової точки; достовірні

слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,29) зв'язки з довжиною тіла, висотою надгруднинної і лобкової точок, кістковим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.2); у чоловіків 22-25 років взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотипологічними показниками (див. табл. В.5); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,38 до 0,52) зв'язки з висотою всіх антропометричних точок, із ШДЕ гомілки, із ектоморфним компонентом соматотипу і кістковим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,45$ ) зв'язок із шириною обличчя; недостовірний середньої сили прямий ( $r= 0,30$ ) зв'язок із ШДЕ передпліччя, недостовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,30$ ) зв'язок із мезоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.8).

У чоловіків загальної групи *діаметр середньої печінкової вени* взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотипологічними показниками (див. табл. В.2); у чоловіків 22-25 років взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотипологічними показниками (див. табл. В.5); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,35 до 0,38) зв'язки з висотою надгруднинної і плечової точок, з обхватом стопи; недостовірний середньої сили прямий ( $r= 0,33$ ) зв'язок із довжиною тіла (див. табл. В.8).

У чоловіків загальної групи *діаметр правої печінкової вени* має лише достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,21$ ) зв'язок із шириною обличчя (див. табл. В.2); у чоловіків 22-25 років лише достовірний слабкий прямий ( $r= 0,29$ ) зв'язок із сагітальною дугою голови (див. табл. В.5); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,34 до 0,43) зв'язки з довжиною тіла, з висотою надгруднинної, вертлюгової і лобкової точок, із ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні середньої сили зворотні ( $r= -0,37$  і  $r= -0,41$ ) зв'язки із шириною обличчя і мезоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r= 0,33$  і  $r= 0,34$ ) зв'язки з висотою пальцевої точки, із ШДЕ гомілки, із шириною плечей, ТШЖС на боці, кістковим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.8).

У чоловіків загальної групи *довжина жовчного міхура* має достовірний

слабкий прямий ( $r=0,25$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі зворотні ( $r=$  від -0,21 до -0,23) зв'язки з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом грудної клітки на вдиху, із ТШЖС на передпліччі, із мезоморфним компонентом соматотипу (табл. В.3); у чоловіків 22-25 років взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотиполо-гічними показниками (табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірний середньої сили прямий ( $r=0,36$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні середні зворотні ( $r=$  від -0,33 до -0,42) зв'язки з обхватом голови, ширину обличчя, з обхватом плеча в спокійному стані, з обхватом шиї, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо-груднинним розміром, з мезоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили зворотні ( $r= -0,32$  в обох випадках) зв'язки з найбільшою довжиною голови і ТШЖС на передпліччі (табл. В.9).

У чоловіків загальної групи ширини жовчного міхура має достовірні середні прямі ( $r=0,31$  і  $r=0,32$ ) зв'язки з обхватом грудної клітки на видиху і в спокійному стані, ТШЖС на передній поверхні плеча; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з ширину обличчя, масою тіла, з обхватом талії, грудної клітки на вдиху, з поперечним середньо-груднинним розміром і передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на передпліччі, грудях, боці, стегні, гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,21$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,35) зв'язки із ТШЖС на передпліччі, на передній і задній поверхні плеча, на боці, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=0,27$  і  $r=0,29$ ) зв'язки із передньо-заднім розміром грудної клітки і ТШЖС на грудях (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,34 до 0,41) зв'язки з масою тіла, з обхватом передпліччя у верхній третині, з обхватом талії, стегон, грудної клітки у всіх фазах дихання, з ТШЖС на грудях і гомілці; недостовірні середньої сили прямі ( $r=0,31$  і  $r=0,33$ ) зв'язки з поперечним середньо-груднинним розміром і міжвертлюзовим розміром таза; недостовірний середній зворотній зв'язок із ТШЖС на передній поверхні плеча і з масою тіла.

дньої сили зворотній ( $r = -0,30$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи товщина жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з обхватом талії і стегон, з обхватом грудної клітки на вдиху, видиху і в спокійному стані, із ТШЖС на передній поверхні плеча, на грудях, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,32$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,22 до 0,29) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, висотою плечової точки, з обхватом гомілки у верхній третині, з передньо-заднім розміром грудної клітки, з ТШЖС на передпліччі, під лопаткою, на животі, боці, стегні, гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r =$  від 0,32 до 0,37) зв'язки із ТШЖС на передпліччі, на передній і задній поверхні плеча, на боці і гомілці, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,27$  і  $r = 0,29$ ) зв'язки з обхватом грудної клітки на видиху, із ТШЖС на грудях і типом соматотипу (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,37 до 0,58) зв'язки з масою тіла, з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом талії, стегон, грудної клітки на вдиху і видиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС під лопаткою, на грудях, животі, стегні і гомілці, із жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,52$ ) зв'язок ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r = 0,30$  і  $r = 0,33$ ) зв'язки з обхватом грудної клітки в спокійному стані, ТШЖС на боці, ендоморфним компонентом соматотипу; недостовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,30$ ) зв'язок із ШДЕ плеча (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи площа поздовжнього перетину жовчного міхура має достовірний середньої сили прямий ( $r = 0,30$ ) зв'язок з передньо-заднім розміром грудної клітки; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,26$  і  $r = 0,28$ ) зв'язки з найменшою шириною голови, з ТШЖС на стегні; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,24$ ) зв'язок з ШДЕ стегна (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні

слабкі прямі ( $r= 0,27$  в усіх випадках) зв'язки з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на боці і стегні (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років недостовірні середньої сили прямі ( $r= 0,30$  і  $r= 0,31$ ) зв'язки з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на грудях (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи площа поперечного перетину жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з обхватом талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на передній поверхні плеча, на боці, із жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,28) зв'язки з шириною обличчя, масою тіла, з ТШЖС на передпліччі, під лопаткою, на грудях, животі, стегні, гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,25$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,42) зв'язки із обхватом грудної клітки на видиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, із ТШЖС на передпліччі, на передній і задній поверхні плеча, на боці і грудях, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,27$  і  $r= 0,29$ ) зв'язки з висотою пальцевої точки, міжгребеневим розміром таза, ТШЖС під лопаткою, на стегні і гомілці, і з типом соматотипу (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,33 до 0,50) зв'язки з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом талії, стегон, грудної клітки на видиху і видиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на грудях, стегні і гомілці, із жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,40$ ) зв'язок ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірний середньої сили прямий ( $r= 0,30$ ) зв'язок з обхватом грудної клітки в спокійному стані; недостовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,32$ ) зв'язок із ШДЕ плеча (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи об'єм жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,34) зв'язки з обхватом грудної клітки на видиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на передній поверхні плеча;

достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з обхватом талії, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з ТШЖС на задній поверхні плеча, на грудях, животі, боці, з ендоморфним компонентом соматотипу, з типом соматотипу, з жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі зворотні ( $r= -0,22$  і  $r= -0,26$ ) зв'язки з найбільшою довжиною голови і ШДЕ стегна (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,41) зв'язки із обхватом грудної клітки на видиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, із ТШЖС на боці, на передній і задній поверхні плеча, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий прямий ( $r= 0,28$ ) зв'язок із ТШЖС на стегні (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,33 до 0,46) зв'язки з обхватом талії, з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на грудях, стегні і гомілці; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,34$ ) зв'язок ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,33) зв'язки з обхватом стегон, грудної клітки на вдиху і видиху, ТШЖС на животі, із жировим компонентом маси тіла за Матейко; недостовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,32$ ) зв'язок із ШДЕ плеча (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи товщина головки підшилункової залози має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, висотою лобкової точки, обхватом плеча в спокійному стані, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,28) зв'язки з найбільшою довжиною голови, довжиною тіла, висотою надгруднинної точки, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом стегна, стегон, стопи, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо-груднинним розміром і передньо-заднім розміром грудної клітки, із м'язовим компонентом маси тіла за АІХ (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з тотальними розмірами тіла, з висотою надгруднинної, лобкової і пальцевої точок, обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з об-

хватом стегна, шиї, стопи, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,29$  в усіх випадках) зв'язки із ШДЕ передпліччя, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом грудної клітки на вдиху (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,34$  до  $0,42$ ) зв'язки з з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом кисті; недостовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,31$  до  $0,34$ ) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом шиї, грудної клітки в спокійному стані, поперечним середньо-грудним розміром, міжвертлюговим розміром таза, ТШЖС на задній поверхні плеча, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи *ширина головки підшлункової залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,30$  до  $0,38$ ) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, стопи, грудної клітки на вдиху, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r= від 0,22$  до  $0,28$ ) зв'язки з шириною обличчя, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третині, з обхватом талії і кисті, грудної клітки в спокійному стані, з поперечним середньо-грудним розміром, міжвертлюговим розміром таза; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,24$ ) зв'язок із типом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r= від 0,30$  до  $0,40$ ) зв'язки із шириною обличчя, з висотою лобкової і точки, з обхватом гомілки у нижній третині, з обхватом стопи, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,29$  в усіх випадках) зв'язки із довжиною тіла, з обхватом гомілки у верхній третині, міжвертлюговим розміром таза (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,37$  до  $0,54$ ) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, кисті, з мезоморфним компонентом соматотипу; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,41$ ) зв'язок ектоморфним компонентом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r= від 0,30$  до  $0,34$ ) зв'язки з

обхватом плеча в напруженому стані, грудної клітки у всіх фазах дихання, із по-перечним середньо-груднинним розміром, міжвертлюзовим розміром таза, ТШЖС на передній поверхні плеча, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і AIX; недостовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,30$ ) зв'язок із типом соматотипу (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,51) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з висотою вертлюгової точки, ШДЕ плеча і передпліччя, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, кисті, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з поперечним середньо- і нижньо-груднинним розмірами, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжреберевим і міжвертлюзовим розмірами таза, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX, кістковим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,25 до 0,29) зв'язки з довжиною тіла, з висотою надгруднинної, лобкової і пальцевої точок, з обхватом талії, кисті, грудної клітки на видиху, з міжстегновим розміром таза, із мезоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,25$  і  $r = -0,28$ ) зв'язки із типом соматотипу і ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,32 до 0,54) зв'язки із масою і площею поверхні тіла, з практично усіма обхватами тіла (окрім обхвата талії, стегон, кисті, грудної клітки на видиху), передньо-заднім розміром грудної клітки, міжреберевим розміром таза, із м'язовим компонентом маси тіла, визначенім за Матейко і за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,35$ ) зв'язок із типом соматотипу (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірний сильний прямий ( $r = 0,62$ ) зв'язок із поперечним середньо-груднинним розміром; достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,44 до 0,48) зв'язки з обхватом плеча в спокійному стані, з обхватом кисті, з кістковим компонентом маси тіла за Матейко і м'язовим компонентом маси тіла за AIX; недостовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,40) зв'язки з тотальними розмірами тіла, висотою лобкової і плечової точок, ШДЕ плеча, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки

у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним нижньо-груднинним розміром, міжгребеневим і міжвертлюговим розмірами таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи товщина тіла підшлункової залози має достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,27) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом шиї, грудної клітки на вдиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, м'язовим компонентом маси тіла за АІХ (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотипологічними показниками (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,34 до 0,54) зв'язки із шириною нижньої щелепи, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхватом кисті; недостовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,40) зв'язки з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, талії (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,50) зв'язки з поперечним середньо-груднинним розміром, міжгребеневим розміром таза, із ТШЖС на животі і боці; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,26 до 0,28) зв'язки із висотою пальцевої точки, з обхватом грудної клітки на вдиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки і ендоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,45) зв'язки із масою і площею поверхні тіла, з обхватом грудної клітки у всіх фазах дихання, поперечним середньо-груднинним розміром і передньо-заднім розміром грудної клітки, міжгребеневим розміром таза, ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, на животі і боці, ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,32$ ) зв'язок із найбільшою шириною голови (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,46$ ) зв'язок із міжгребеневим розміром таза; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,49$ ) зв'язок із сагітальною дугою голови; не-

достовірні середньої сили прямі ( $r=0,33$  в обох випадках) зв'язки з обхватом кисті і кістковим компонентом маси тіла за Матейко; недостовірні середньої сили зворотні ( $r=$  від  $-0,30$  до  $-0,34$ ) зв'язки із шириною нижньої щелепи, найбільшою шириною голови і обхватом стопи (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи *ширина хвоста підшлункової залози* має достовірні слабкі прямі ( $r=$  від  $0,21$  до  $0,27$ ) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, стегон, стопи, з м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі зворотні ( $r= -0,22$  і  $r= -0,23$ ) зв'язки із типом соматотипу і ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотипологічними показниками (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від  $0,35$  до  $0,55$ ) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з висотою пальцевої точки, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, шиї, кисті, стопи, гомілки у верхній третині, із поперечним середньо-груднинним розміром, із міжвертлюговим розміром таза, мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,50$ ) зв'язок із типом соматотипу; недостовірні середньої сили прямі ( $r= 0,33$  і  $r= 0,34$ ) зв'язки із ШДЕ плеча, обхватом гомілки у нижній третині і ширину плечей (див. табл. В.9).

У чоловіків загальної групи *верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози* має достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,32$ ) зв'язок з поперечним середньо-груднинним розміром; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від  $0,25$  до  $0,29$ ) зв'язки з усіма тотальними розмірами тіла, із висотою надгруднинної точки, з обхватом гомілки у верхній третині, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX (див. табл. В.3); у чоловіків 22-25 років взагалі не має достовірних зв'язків з антропо-соматотипологічними показниками (див. табл. В.6); у чоловіків 26-35 років достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,50$ ) зв'язок із висотою пальцевої точки; недостовірні середньої сили прямі ( $r=$  від  $0,30$  до  $0,45$ ) зв'язки із

висотою плечової точки, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у нижній третині, з обхватом кисті, із поперечним середньо-груднинним розміром і шириною плечей, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за формулою AIX (див. табл. В.9).

## 5.2. Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з антропо-соматотипологічними показниками жінок

Встановлено, що у жінок загальної групи *косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,48) зв'язки з обхватом голови, з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, обхватом передпліччя у верхній третині і гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, із поперечним середньо-і нижньо-груднинним розміром, із міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на передній поверхні плеча і під лопаткою, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки із найбільшою довжиною голови, найменшою і найменшою шириною голови, шириною обличчя і нижньої щелепи, з довжиною тіла, із висотою надгруднинної, лобкової, плечової і вертлюгової точок, з ШДЕ плеча, передпліччя, стегна, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхватами стегна, кисті, стопи, з обхватом грудної клітки у всіх фазах дихання, з передньо-заднім розміром грудної клітки і шириною плечей, із міжстегоневим і міжреберевим розмірами таза, мезоморфним компонентом соматотипу, жировим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,29$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу (табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,44) зв'язки із обхватом і найбільшою довжиною голови, з усіма тотальними розмірами тіла, висотою надгруднинної, лобкової і плечової точок, з обхватом плеча в напруженому стані,

передпліччя у верхній третині, гомілки у нижній третині, з обхватом талії, стегон, з шириною плечей, із зовнішньою кон'югатою таза, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,29) зв'язки із ШДЕ плеча, передпліччя і гомілки, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у нижній третині, з обхватом стегна, гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, стопи, грудної клітки на видиху, з поперечним середньо-грудничним розміром, міжстовим, міжребреневим, міжвертлюзовим розмірами і зовнішньою кон'югатою таза, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,22$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу (табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні сильні прямі ( $r= 0,60$  і  $r= 0,63$ ) зв'язки з поперечним середньо-грудничним розміром і зовнішньою кон'югатою таза; достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до  $r= 0,56$ ) зв'язки з обхватом голови, ширину нижньої щелепи, обличчя і найбільшою ширину голови, з масою і площею поверхні тіла, з ШДЕ плеча і передпліччя, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, стопи, з поперечним нижньо-грудничним розміром, з міжвертлюзовим розміром таза, з м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,44$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,27$  і  $r= 0,29$ ) зв'язки із ШДЕ стегна, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхватом стегна, ширину плечей, мезоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (табл. В.16).

У жінок загальної групи *косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,33) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом талії і стегон, з зовнішньою кон'югатою таза; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з обхватом голови і найбільшою довжиною голови, висотою вертлюгової точки, із ШДЕ плеча і передпліччя, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом стегна, обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом

шиї, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, ТШЖС на животі, стегні, гомілці, мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим і жировим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,24$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з найбільшою довжиною голови, з площею поверхні тіла, ширину плечей, міжстовим розміром таза (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до  $r = 0,54$ ) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з ШДЕ стегна і передпліччя, з практично усіма обхватними розмірами тулуба і кінцівок (окрім обхвата стопи, грудної клітки на вдиху), з поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, з міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, з ТШЖС на животі, стегні, гомілці, мезоморфним компонентом соматотипу, усіма компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,43$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,26 до 0,29) зв'язки з висотою вертлюгової точки, із ШДЕ плеча, з обхватом грудної клітки на вдиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи товщина правої частки печінки на видиху має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,51) зв'язки з обхватом голови, масою і площею поверхні тіла, із висотою вертлюгової точки, із ШДЕ плеча і передпліччя, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом стегна, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, стопи, грудної клітки на видиху і в спокійному стані, з поперечним нижньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,18 до 0,29) зв'язки із найбільшою довжиною і найбільшою ширину голови, із довжиною тіла, висотою надгруднинної, лобкової і плечової точок, ШДЕ стегна і гомілки, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхва-

том грудної клітки на вдиху, із поперечним середньо-груднинним розміром, із міжстовим і міжребревим розмірами таза, ТШЖС під лопаткою, на животі, боці, із ендоморфним і мезоморфним компонентами соматотипу, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,29$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,54) зв'язки з обхватом і найбільшою довжиною голови, усіма тотальними і поздовжніми (окрім висоти пальцевої точки) розмірами тіла, із ШДЕ плеча, передпліччя, з багатьма обхватними розмірами тулуба і кінцівок гомілки (за винятком обхвата кисті), із шириною плечей, усіма розмірами і зовнішньою кон'югатою таза, із м'язовим компонентом маси тіла, визначенням за Матейко і за АІХ; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з обхватом кисті, з поперечним середньо-і нижньогруднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС під лопаткою, кістковим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,29$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірний сильний прямий ( $r = 0,61$ ) зв'язок з площею поверхні тіла; достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,55) зв'язки з масою тіла, висотою лобкової і вертлюгової точок, із ШДЕ передпліччя, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, з поперечним середньо- і нижньогруднинним розміром, з передньо-заднім розміром грудної клітки, з міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, з усіма компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за АІХ; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,34$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,27 до 0,29) зв'язки із довжиною тіла, висотою плечової точки, ШДЕ стегна, з обхватом стегна, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, ширину плечей, ТШЖС на животі і на гомілці (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи *тovицiна правої частки печінки на вдиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,41) зв'язки з площею поверхні тіла,

з висотою вертлюгової точки, ШДЕ плеча, з обхватом грудної клітки на видиху і в спокійному стані, із ТШЖС на животі і гомілці, з жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з масою тіла, висотою лобкової точки, з ШДЕ передпліччя, стегна, гомілки, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом стегна, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, стопи, грудної клітки на вдиху, передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, із міжстовим, міжребреневим розмірами і зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на під лопаткою, на боці, стегні, із ендоморфним і мезоморфним компонентами соматотипу, кістковим компонентом маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,17$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,43) зв'язки з висотою лобкової і вертлюгової точок, з ширину плечей; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,25) зв'язки з найбільшою довжиною голови, з площею поверхні тіла, із ШДЕ плеча, з обхватом стопи, з міжстовим розміром, з ТШЖС на передпліччі, під лопаткою, на животі, на боці, з ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,49) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, висотою вертлюгової точки, із ШДЕ плеча і передпліччя, з усіма обхватними розмірами тулуба і кінцівок (окрім обхвата стопи), з передньо-заднім розміром грудної клітки, з міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, з ТШЖС на животі, гомілці і стегні, із мезоморфним компонентом соматотипу, усіма компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,38$ ) зв'язок із ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,25$  і  $r= 0,26$ ) зв'язки із ШДЕ стегна і гомілки, з поперечним нижньо-груднинним розміром (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи *краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху* має достовірні слабкі зворотні ( $r= -0,18$  і  $r= -0,19$ ) зв'язки з ТШЖС на зад-

ній поверхні плеча і ендоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,21$ ) зв'язки із типом соматотипу (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили зворотні ( $r = -0,30$  в обох випадках) зв'язки з ТШЖС під лопаткою і ендоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,26$  в обох випадках) зв'язки з висотою лобкової точки і типом соматотипу; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,25$ ) зв'язок із жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху має достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,16 до 0,20) зв'язки із шириною нижньої щелепи, масою тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у нижній третині, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,16$ ) зв'язок із ТШЖС на задній поверхні плеча (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,22 до 0,25) зв'язки з шириною нижньої щелепи, масою тіла, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, стопи, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,24$ ) зв'язок із типом соматотипу (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірний середньої сили прямий ( $r = 0,32$ ) зв'язок із найбільшою шириною голови; достовірний слабкий прямий ( $r = 0,27$ ) зв'язок з висотою лобкової точки; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,29$ ) зв'язок з ТШЖС на задній поверхні плеча (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи товщина лівої частки печінки на вдиху має достовірний середньої сили прямий ( $r = 0,30$ ) зв'язок із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,17 до 0,29) зв'язки із шириною нижньої щелепи і найбільшою шириною голови, масою і площею поверхні тіла, з практично усіма обхватними розмірами тулуба і кінцівок (окрім обхвата стегна, стопи, грудної клітки на вдиху, вдиху і в спокійному стані), з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим роміром і зовнішньою кон'югатою таза, із мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовою масою за Матейко; дос-

товірні слабкі зворотні ( $r=$  від -0,27 до -0,27) зв'язки із міжгребневим розміром таза, ектоморфним компонентом соматотипу і типом соматотипу (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,30$ ) зв'язок з передньо-заднім розміром грудної клітки; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,27) зв'язки з масою тіла, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі зворотні ( $r= 0,23$  і  $r= 0,25$ ) зв'язки з міжстовим і міжгребеневим розмірами таза (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,33) зв'язки з масою і площею масою тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом кисті, міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,25 до 0,29) зв'язки із шириною нижньої щелепи, з обхватом плеча спокійному стані, передпліччя і гомілки у нижній третині, міжстовим розміром таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи *тoviцina лівої частки печінки на вдиху* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя і гомілки у верхній третині; з обхватом шиї, з передньо-заднім розміром грудної клітки, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,16 до 0,29) зв'язки із шириною нижньої щелепи, масою і площею поверхні тіла, з ШДЕ стегна, з обхватом плеча в спокійному стані, гомілки у нижній третині, з обхватом стегна, талії, стегон, кисті, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, із зовнішньою кон'югатою таза, мезоморфним компонентом соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,28$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,33) зв'язки з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом талії, стегон, груд-

ної клітки в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,22$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,39) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з передньо-заднім розміром грудної клітки, зовнішньою кон'югатою таза, із мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,26$  в обох випадках) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом гомілки у верхній і нижній третинах, з обхватом кисті; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,29$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи *верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки* має достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,31$  і  $r = 0,36$ ) зв'язки із шириною нижньої щелепи і найбільшою шириною голови; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,17 до 0,27) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом передпліччя у верхній третині, обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі зворотні ( $r =$  від -0,16 до -0,29) зв'язки із ШДЕ гомілки, міжгребневим розміром таза, ТШЖС на задній і передній поверхнях плеча, ТШЖС на передпліччі і під лопаткою, на животі, боці, стегні і гомілці, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,22 до 0,29) зв'язки із шириною нижньої щелепи, довжиною і площею поверхні тіла, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі зворотні ( $r =$  від -0,23 до -0,29) зв'язки із ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, ТШЖС на животі, боці, стегні, з ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,35$  і  $r = 0,37$ ) зв'язки з найбільшою шириною голови і шириною нижньої щелепи; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,30$ ) зв'язок із ендоморфним компонентом соматотипу; достовірний слабкий прямий ( $r = 0,28$ ) зв'язок з висотою пальцевої точки; достовірний слабкий

зворотній ( $r = -0,29$ ) зв'язок із ТШЖС на задній поверхні плеча (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи товщина хвостатої частки печінки має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,50) зв'язки із ширину нижньої щелепи і найбільшою ширину голови, з площею поверхні тіла, з обхватом гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні середньої сили зворотні ( $r =$  від -0,30 до -0,41) зв'язки із сагітальною дугою голови, ТШЖС на задній і передній поверхнях плеча, ТШЖС на животі, боці, стегні, із ендоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,17 до 0,28) зв'язки з найменшою ширину голови, ширину обличчя, масою і довжиною тіла, із висотою надгруднинної, пальцевої і плечової точок, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом талії, кисті, із міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза; достовірні слабкі зворотні ( $r =$  від -0,21 до -0,29) зв'язки із ШДЕ гомілки, з обхватом грудної клітки у всіх фазах дихання, із міжгребневим розміром таза, із ТШЖС на передпліччі, під лопаткою, на гомілці, із жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.10); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,48) зв'язки із ширину нижньої щелепи, площею поверхні тіла, з обхватом гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, м'язовим компонентом маси тіла, визначенім за Матейко і за AIX; достовірні середньої сили зворотні ( $r =$  від -0,30 до -0,44) зв'язки із більшістю ТШЖС (окрім ТШЖС під лопаткою, на грудях), із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,28) зв'язки із ширину обличчя, довжиною тіла, висотою надгруднинної і плечової точок, з обхватом гомілки у верхній третині, з обхватом кисті; достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,26$  і  $r = -0,28$ ) зв'язки із сагітальною дугою голови і ТШЖС під лопаткою (див. табл. В.13); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,32 до 0,46) зв'язки із найменшою і найбільшою ширину голови, ширину нижньої щелепи, із довжиною тіла, з висотою надгруднинної, плечової і пальцевої точок; достовірні середньої сили зворотні ( $r =$  від -0,30 до -0,45) зв'язки із сагітальною дугою голови, ТШЖС на задній поверхні плеча, під лопа-

ткою, на боці і стегні, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=0,27$  і  $r=0,28$ ) зв'язки із шириною обличчя і площею поверхні тіла; достовірні слабкі зворотні ( $r=$  від -0,27 до -0,29) зв'язки із міжгребневим розміром таза, із ТШЖС на животі і гомілці (див. табл. В.16).

У жінок загальної групи *діаметр ворітної печінкової вени* має достовірні слабкі прямі ( $r=0,17$  і  $r=0,20$ ) зв'язки з обхватом талії і зовнішньою кон'югатою таза (табл. В.11); у жінок 21-25 років достовірні слабкі прямі ( $r=0,24$  і  $r=0,26$ ) зв'язки з найменшою і найбільшою шириною голови (табл. В.14); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,33) зв'язки із шириною обличчя, ШДЕ стегна, з обхватом талії; достовірний слабкий прямий ( $r=0,26$ ) зв'язок із зовнішньою кон'югатою таза (табл. В.17).

У жінок загальної групи *діаметр лівої печінкової вени* має достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з ШДЕ гомілки, з обхватом стегна, стопи, із шириною плечей, із ТШЖС на передній поверхні плеча, із жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.11); у жінок 21-25 років достовірний середньої сили прямий ( $r=$  від 0,33) зв'язок із ШДЕ гомілки; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,28) зв'язки із сагітальною дугою голови, із ШДЕ плеча, з обхватом стегон, стопи, ТШЖС на передній поверхні плеча, на передпліччі, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.14); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,35) зв'язки з обхватом стопи, з передньо-заднім розміром грудної клітки і шириною плечей, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r=-0,29$ ) зв'язок із типом соматотипу (див. табл. В.17).

У жінок загальної групи *діаметр середньої печінкової вени* має достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,16 до 0,29) зв'язки з висотою лобкової точки, ШДЕ гомілки, з обхватом гомілки у нижній третині, з обхватом стопи (див. табл. В.11); у жінок 21-25 років достовірний середньої сили прямий ( $r=$  від 0,31) зв'язок з обхватом стопи; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,25) зв'язки із площею поверхні тіла, висотою лобкової точки, з обхватом гомілки у нижній третині, з об-

хватом стегон (див. табл. В.14); у жінок 26-35 років достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,27$ ) зв'язок з обхватом стопи (див. табл. В.17).

У жінок загальної групи *діаметр правої печінкової вени* має достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,16 до 0,29) зв'язки із сагітальною дугою голови, із ШДЕ плеча, передпліччя і гомілки, з обхватом стегна і стопи, із ширину плечей, міжстовим розміром таза, із ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, на передпліччі, боці, гомілці, з ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; лише достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,17$ ) зв'язок із ширину обличчя (див. табл. В.11); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,30$  і  $r= 0,31$ ) зв'язки із ШДЕ плеча і ширину плечей; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,28) зв'язки із сагітальною дугою голови, ШДЕ передпліччя, гомілки, з обхватом стегон, стопи, ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, на передпліччі, ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.14); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,35 до 0,37) зв'язки із ШДЕ гомілки, з обхватом стопи, з кістковим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,33$ ) зв'язок із ширину нижньої щелепи; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,25$  і  $r= 0,27$ ) зв'язки із ШДЕ плеча, з обхватом стегна і жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.17).

У жінок загальної групи довжина жовчного міхура має достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,31$ ) зв'язок з обхватом стегон; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з обхватом голови і найбільшою довжиною голови, з тотальними розмірами тіла, з висотою надгруднинної і плечової точок, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з обхватом стегна, з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї і талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо-груднинним розміром, ширину плечей, міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на стегні і гомілці, усіма компонентами маси тіла за Матейко і м'язовим компонентом маси тіла за АІХ; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,17$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (табл.

B.12); у жінок 21-25 років має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,42) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом передплічя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, стегон, із ширину плечей, із зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС під лопаткою, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,32$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,25) зв'язки з обхватом голови, з висотою надгруднинної і плечової точок, із ШДЕ передплічя і стегна, з обхватом передплічя у нижній третині, з шиї, талії, кисті, стопи, грудної клітки у всіх фазах дихання, з міжвертлюговим розміром таза, із ТШЖС на стегні, із мезоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,30$  і  $r= 0,40$ ) зв'язки з довжиною тіла і міжвертлюговим розміром таза; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,26 до 0,29) зв'язки з площею поверхні тіла, з поперечним середньо-і нижньо-груднинним розмірами (табл. В.18).

У жінок загальної групи *ширина жовчного міхура* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,34 до 0,36) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом талії і зовнішньою кон'югатою таза; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з масою тіла, з висотою надгруднинної і плечової точок, із ШДЕ передплічя, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передплічя у верхній третині, з обхватом стегна, з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, стегон, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки, із ТШЖС на стегні, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,17$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r= 0,32$  і  $r= 0,33$ ) зв'язки з площею поверхні тіла, висотою лобкової точки; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,27) зв'язки з довжиною тіла, із висотою надгруднинної і плечової точок, з обхватом талії, грудної клітки на видиху і в спокійному стані, із ширину плечей, із зовнішньою кон'югатою таза (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років до-

стовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,48) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третинах, з обхватом стегна, шиї, талії, стегон, кисті, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з поперечним середньо-і нижньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки, міжреберевим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на стегні, м'язовим і кістковим компонентом маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,32$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,26$  і  $r= 0,27$ ) зв'язки з обхватом грудної клітки на вдиху і міжвертлюговим розміром таза (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи товщина жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,44) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом талії, грудної клітки на вдиху, вдиху і в спокійному стані, із зовнішньою кон'югатою таза, живоривом компонентом маси тіла за Матейко і м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з обхватом голови, висотою лобової, плечової і вертлюгової точок, із ШДЕ плеча, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, шиї, стегон, кисті, стопи, з поперечним середньо-груднинним розміром і середньо-заднім розміром грудної клітки, із шириною плечей, міжвертлюговим розміром таза, із ТШЖС під лопаткою, на грудях, животі, боці, стегні, гомілці, із ендоморфним і меоморфним компонентами соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,22$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом талії, з обхватом грудної клітки у всіх фазах дихання, із зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС під лопаткою; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,28) зв'язки з масою тіла, висотою всіх (окрім висоти пальцевої точки) антропометричних точок, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом передпліччя у нижніх

третинах, з обхватом шиї, з передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, з ТШЖС на грудях, животі, боці, гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,58) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній і нижній третинах, з обхватом стегна, шиї, талії, стегон, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, з передньо-заднім розміром грудної клітки, зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на животі, стегні, гомілці, мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим і жировим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,41$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,26 до 0,27) зв'язки з міжстійовим і міжребеневим розмірами таза і кістковим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи площа поздовжнього перетину жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,40) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом стегна, гомілки у верхній третині, талії, стегон, грудної клітки на вдиху, із передньо-заднім розміром грудної клітки, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на гомілці, м'язовим і жировим компонентами маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,16 до 0,29) зв'язки з обхватом голови і найбільшою довжиною голови, з довжиною тіла, з висотою надгруднинної, лобкової, плечової і вертлюгової точок, із ШДЕ передпліччя і стегна, з обхватом передпліччя у верхній третині, гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, кисті, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, поперечним середньо-груднинним розміром і ширину плечей, міжстійовим, міжребеневим і міжвертлюговим розмірами таза, із ТШЖС під лопаткою, на животі, стегні, з ендоморфним і мезоморфним компонентами соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,27$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30

до 0,37) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом талії, стегон, грудної клітки на видиху і в спокійному стані, із шириною плечей, зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на стегні і гомілці, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з висотою надгруднинної, лобкової, плечової і вертлюгової точок, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом стегна, кисті, грудної клітки на вдиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, із ТШЖС під лопаткою, на животі, боці, з ендоморфним компонентом соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,28$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,48) зв'язки з обхватом голови, масою і площею поверхні тіла, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в напруженому стані, гомілки у верхній і нижній третинах, з обхватом стегна, шиї, талії, стегон, з поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим роміром і зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на стегні, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,26 до 0,29) зв'язки з обхватом грудної клітки на видиху, міжреберевим розміром таза і жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи площа поперечного перетину жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,41) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, із передньо-заднім розміром грудної клітки, зовнішньою кон'югатою таза, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з довжиною тіла, з висотою надгруднинної, лобкової, плечової і вертлюгової точок, із ШДЕ плеча, передпліччя і стегна, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, шиї, стегон, кисті, з поперечним середньо-груднинним розміром і шириною плечей, міжстовізовим і міжвер-

тлюговим розмірами таза, практично усіма ТШЖС (окрім ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, на передпліччі), з ендоморфним і мезоморфним компонентами соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за Матейко і за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,23$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з площею поверхні тіла, висотою лобкової точки, обхватом талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, із зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на грудях; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,29) зв'язки з масою і довжиною тіла, висотою надгруднинної, плечової і вертлюгової точок, із ШДЕ плеча, з обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя у верхній третині, поперечним середньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, ТШЖС на задній поверхні плеча, під лопаткою, на боці, стегні і гомілці, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірний сильний прямий ( $r = 0,61$ ) зв'язок із площею поверхні тіла; достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,57) зв'язки з масою тіла, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, шиї, талії, стегон, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо-груднинним розміром і передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на стегні, з усіма компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,35$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,27 до 0,29) зв'язки з обхватом передпліччя у нижній третині, із поперечним середньо-груднинним розміром, міжстегонним і міжреберним розмірами таза, мезоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи об'єм жовчного міхура має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,43) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, із передньо-заднім розміром грудної клітки, зовнішньою кон'югатою таза,

ТШЖС на стегні і гомілці, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,29) зв'язки з висотою надгруднинної, плечової і вертлюгової точок, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, шиї, стегон, кисті, поперечним середньо-груднинним розміром, міжстегонним, міжреберним і міжвертлюговим розмірами таза, із ТШЖС на задній поверхні плеча, під лопаткою, на животі, боці, з мезоморфним компонентом соматотипу, із м'язовим компонентом маси тіла, визначеним за Матейко і за AIX; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,25$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,40) зв'язки із масою і площею поверхні тіла, висотою лобкової точки, з обхватом талії, грудної клітки у всіх фазах дихання, із зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС під лопаткою, на боці, стегні, гомілці, із ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,28) зв'язки із висотою надгруднинної, плечової і вертлюгової точок, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом стегон, із поперечним середньо-груднинним розміром, передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, ТШЖС на задній і передній поверхні плеча, на грудях, животі (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірний сильний прямий ( $r= 0,61$ ) зв'язок із площею поверхні тіла; достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,56) зв'язки з масою тіла, із ШДЕ стегна, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом стегна, шиї, талії, стегон, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, з поперечним середньо- і нижньо-груднинним розміром і передньо-заднім розміром грудної клітки, міжреберним, міжвертлюговим розмірами і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на стегні, з усіма компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,37$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r= 0,28$  і  $r= 0,29$ ) зв'язки із міжреберним розмірами таза, ТШЖС на гомілці і мезоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи *тovицina головки підшилункової залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,33) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,16 до 0,25) зв'язки з найбільшою шириною голови, довжиною і площею поверхні тіла, з обхватом стегна, гомілки у нижній третині, талії, стегон, грудної клітки у всіх фазах дихання, з передньо-заднім розміром грудної клітки, із міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на стегні, мезоморфним компонентом соматотипу і жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,23$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,37) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, грудної клітки на видиху і в спокійному стані, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,21 до 0,28) зв'язки з найбільшою довжиною і сагітальною дугою голови, з площею поверхні тіла, із висотою пальцевої точки, ШДЕ передпліччя, з обхватом стегна, гомілки у нижній третині, грудної клітки на вдиху, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС під лопаткою, на животі, стегні, гомілці, мезоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,28$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,32$ ) зв'язок із м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,34$ ) зв'язок із ТШЖС на грудях; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,27 до 0,29) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, гомілки у верхній третині, з обхватом шиї; достовірний слабкий зворотній ( $r= -0,29$ ) зв'язок із ТШЖС на передній поверхні плеча (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи *ширина головки підшилункової залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,47) зв'язки з масою і площею поверхні

тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя і гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, кисті, грудної клітки на вдиху, із зовнішньою кон'югатою таза, мезоморфним компонентом соматотипу, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,35$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,19 до 0,29) зв'язки із шириною нижньої щелепи і найбільшою шириною голови, ШДЕ передпліччя і стегна, з обхватом стегна, стегон, грудної клітки на видиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром таза; достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,17$  і  $r = -0,19$ ) зв'язки із ТШЖС на адній поверхні плеча, на передпліччі (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,38) зв'язки з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя і гомілки у нижній третині, з обхватом шиї, грудної клітки в спокійному стані, із м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,21 до 0,28) зв'язки із найбільшою довжиною голови і шириною нижньої щелепи, з масою і площею поверхні тіла, з ШДЕ передпліччя і стегна, з обхватом плеча в напруженому стані, з обхватом стегна, талії, стегон, кисті, грудної клітки на вдиху і видиху, мезоморфним компонентом соматотипу; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,27$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,58) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з усіма обхватами тулуба і кінцівок (окрім обхвата стопи, обхвата грудної клітки на видиху і в спокійному диханні), із зовнішньою кон'югатою таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,40$ ) зв'язок ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r = 0,28$  в обох випадках) зв'язки із шириною обличчя і мезоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи верхньо-нижній розмір головки підшилункової залози має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,34) зв'язки з обхватом плеча в спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,18 до 0,29)

зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому стані, передпліччя у нижній третині, обхватом стегна, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, із зовнішньою кон'югатою таза, із мезоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,25$  і  $r = -0,28$ ) зв'язки із ТШЖС на грудях і ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні слабкі прямі ( $r = 0,25$  і  $r = 0,27$ ) зв'язки з обхватом гомілки у верхній третині і з м'язовим компонентом маси тіла, визначенім за Матейко; достовірні слабкі зворотні ( $r = -0,26$  і  $r = -0,27$ ) зв'язки із ТШЖС на грудях і ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,58) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з практично усіма обхватами тулуба і кінцівок (окрім обхвата гомілки у верхній і нижній третині, обхвата талії, стегон, грудної клітки у всіх фазах дихання), з передньо-заднім розміром грудної клітки, із зовнішньою кон'югатою таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за АІХ; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,31$ ) зв'язок ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,27 до 0,29) зв'язки з обхватом гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом талії і стегон, із шириною плечей (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи товщина тіла підшлункової залози має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,31 до 0,35) зв'язки з масою і площею поверхні тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом стегна, гомілки у верхній третині, грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, ТШЖС на животі, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,34$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,16 до 0,29) зв'язки із сагітальною дугою, з висотою вертлюгової точки, із ШДЕ плеча, передпліччя, стегна, з обхватом передпліччя у верхній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, з обхватом грудної клітки на видиху, міжребеневим і міжвертлюговим розмірами і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на боці, мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла,

визначеними за Матейко і м'язовим компонентом маси тіла за AIX (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років має достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,40) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, з обхватом стегна, передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, талії, кисті, грудної клітки у всіх фазах дихання, з ТШЖС на животі, з мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r= -0,43$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,22 до 0,29) зв'язки із сагітальною дугою, площею поверхні тіла, із ШДЕ передпліччя, стегна і гомілки, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхватом стегон, передньо-заднім розміром грудної клітки і ширину плечей, міжребеневим і міжвертлюговим розмірами і зовнішньою кон'югатою таза (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,33$  і  $r= 0,41$ ) зв'язки із передньо-заднім розміром грудної клітки і ТШЖС на боці; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,25 до 0,29) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом плеча в спокійному стані, гомілки у верхній третині, з обхватом шиї, грудної клітки в усіх фазах дихання, міжребеневим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, із жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи верхньо-нижній розмір тіла підшилункової залози має достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,17 до 0,27) зв'язки із сагітальною дугою голови, ширину обличчя, масою і площею поверхні тіла, висотою вертлюгової точки, з ШДЕ стегна, з обхватом стегна, гомілки у верхній третині, з обхватом талії, стегон, грудної клітки у всіх фазах дихання, з усіма поперечними грудними розмірами і ширину плечей, з усіма розмірами таза і зовнішньою кон'югатою таза, із ТШЖС на животі, боці, стегні, гомілці, ендоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середні прямі ( $r= 0,30$  і  $r= 0,33$ ) зв'язки із сагітальною дугою голови, ТШЖС на животі; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,23 до 0,29) зв'язки з найбільшою довжиною і найменшою ширину голови, ШДЕ стегна і

гомілки, з обхватом передпліччя у нижній третині, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжребревим розміром таза, зовнішньою кон'югатою таза, із мезоморфним компонентом соматотипу і жировим компонентом маси тіла за Матейко; достовірний слабкий зворотній ( $r = -0,27$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з площею поверхні тіла, з обхватом грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, із ТШЖС на стегні і гомілці, жировим компонентом маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,27 до 0,29) зв'язки з обхватом шиї і талії, грудної клітки на вдиху, зовнішньою кон'югатою таза (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи *ширина хвоста підшлункової залози* має достовірні середньої сили прямі ( $r =$  від 0,30 до 0,38) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній третині, з м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і AIX; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,39$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,17 до 0,29) зв'язки із сагітальною дугою голови і шириною обличчя, площею поверхні тіла, з ШДЕ стегна, з обхватом передпліччя у нижній третині, з обхватом стегна, гомілки у верхній і нижній третині, з обхватом шиї, талії, стегон, кисті, з обхватом грудної клітки на вдиху і в спокійному стані, з передньо-заднім розміром грудної клітки, міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, ТШЖС на животі, мезоморфним компонентом соматотипу, жировим компонентом маси тіла за Матейко (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років достовірні середньої сили прямі ( $r = 0,30$  і  $r = 0,31$ ) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані; достовірний середньої сили зворотній ( $r = -0,36$ ) зв'язок з ектоморфним компонентом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r =$  від 0,22 до 0,28) зв'язки із сагітальною дугою голови, із ШДЕ стегна, з обхватом передпліччя і гомілки у верхній третині, з обхватом стегна, з обхватом шиї, талії, стегон, грудної клітки у всіх фазах дихання, із міжребревим розміром таза, із ТШЖС на боці, мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим і кістковим компонентами маси тіла за Матейко, м'язовим компонентом ма-

си тіла за AIX (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,30 до 0,46) зв'язки з масою тіла, з обхватом плеча в напруженому і спокійному стані, передпліччя у верхній і нижній третині, гомілки у верхній третині, з обхватом стегна, стегон, кисті, із зовнішньою кон'югатою таза, мезоморфним компонентом соматотипу, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні середньої сили зворотні ( $r= -0,34$  і  $r= -0,40$ ) зв'язки із ектоморфним компонентом соматотипу і типом соматотипу; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,26 до 0,29) зв'язки із площею поверхні тіла, ШДЕ стегна, з обхватом шиї, з поперечним середньо-груднинним розміром (див. табл. В.18).

У жінок загальної групи верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози має достовірні середньої сили прямі ( $r= 0,31$  в обох випадках) зв'язки з обхватом передпліччя у верхній третині, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко; достовірні слабкі прямі ( $r=$  від 0,19 до 0,29) зв'язки з найменшою і найбільшою шириною голови, шириною нижньої щелепи, з масою і площею поверхні тіла; з практично усіма обхватними розмірами тулуба і кінцівок (за виключенням обхвата передпліччя у верхній третині, обхвата талії, стопи, грудної клітки у всіх фазах дихання), з міжвертлюговим розміром і зовнішньою кон'югатою таза, м'язовим компонентом маси тіла за AIX; достовірні слабкі зворотні ( $r=$  від 0,17 до 0,22) зв'язки із ТШЖС на передпліччі, на грудях, ектоморфним компонентом соматотипу (див. табл. В.12); у жінок 21-25 років має достовірний середньої сили прямий ( $r= 0,32$ ) зв'язки з найбільшою шириною голови; достовірний слабкий прямий ( $r= 0,24$ ) зв'язок з шириною обличчя (див. табл. В.15); у жінок 26-35 років достовірні середньої сили прямі ( $r=$  від 0,31 до 0,56) зв'язки масою і площею поверхні тіла, з практично усіма обхватними розмірами тулуба і кінцівок (окрім обхвата талії, стегон, стопи, грудної клітки у всіх фазах дихання), із поперечним середньо-груднинним розміром, зовнішньою кон'югатою таза, м'язовим компонентом маси тіла за Матейко і за AIX; достовірні середньої сили зворотні ( $r= -0,35$  в обох випадках) зв'язки із ТШЖС на передній поверхні плеча і ектоморфним компонентом соматотипу; достовірний слабкий прямий ( $r=$  від 0,28) зв'язок з обхватом стегон (див. табл. В.18).

Таким чином нами встановлені особливості зв'язків сонографічних розмірів печінки та її судин, жовчного міхура й підшлункової залози з антропометричними, соматотипологічними й показниками компонентного складу маси тіла практично здорових чоловіків і жінок Поділля загальної та відповідних (до і страше 25 років) вікових груп. Найбільша кількість достовірних кореляцій сонографічних розмірів органів черевної порожнини з конституціональними параметрами тіла встановлена: у чоловіків загальної групи і 22-25 років з розмірами печінки, а у чоловіків 26-35 років – з розмірами підшлункової залози; у жінок загальної і обох вікових груп – з розмірами жовчного міхура.

Результати досліджень, які представлені в даному розділі дисертації, відображені в двох наукових статтях у фахових журналах, що рекомендовані ДАК МОН України [62, 111].

## РОЗДІЛ 6

### **МОДЕЛЮВАННЯ НОРМАТИВНИХ СОНОГРАФІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ПЕЧІНКИ, ЖОВЧНОГО МІХУРА І ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ У ЧОЛОВІКІВ ТА ЖІНОК ЗАГАЛОМ І РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУП В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ОСОБЛИВОСТЕЙ БУДОВИ ТІЛА**

**6.1. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків**

У чоловіків першого зрілого віку загальної групи лише залежна змінна *моделі товщини хвостатої частки печінки* на 63,0 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,630$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) та обхвата талії  $p>0,05$ . Враховуючи те, що  $F=19,98$ , що перевищує розрахункове значення критерію Фішера ( $F$  критичне дорівнює 7,82), ми можемо стверджувати, що регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*товщина хвостатої частки печінки (чоловіки першого зрілого віку) = – 9,92 + 1,24×обхват кисті – 0,39×ТШЖС на боці + 0,09×обхват талії – 0,38×обхват плеча в напруженому стані – 2,25×ШДЕ гомілки + 0,57×міжвертлюговий розмір таза + 0,43×обхват гомілки у нижній третині,*

де (тут і в подальшому) *обхватні розміри* – в см;

*ТШЖС* – в мм;

*ШДЕ* – в см;

*розміри таза* – в см.

У чоловіків 22-25 років залежна змінна моделі *товиціни хвостатої частки печінки* на 64,7 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,647$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і ширини обличчя  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F= 12,30$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,47), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{товиціна хвостатої частки печінки (чоловіки 22-25 років)} = -5,91 - 1,60 \times \text{обхват передпліччя} + 0,45 \times \text{TШЖМ на боці} + 0,17 \times \text{висоту вертлюгової точки} - 0,41 \times \text{обхват грудної клітки в спокійному стані} + 0,26 \times \text{обхват талії} + 0,66 \times \text{передньо-задній розмір грудної клітки} - 0,65 \times \text{ширину обличчя}.$$

де (тут і в подальшому) *поздовжні розміри* – в см;

*діаметри тулуба* – в см;

*розміри голови* – в см.

У чоловіків 22-25 років залежна змінна моделі *верхньо-нижнього розміру головки підшилункової залози* на 62,9 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,629$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=7,76$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,32), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{верхньо-нижній розмір головки підшилункової залози (чоловіки 22-25 років)} = -17,25 - 1,34 \times \text{обхват передпліччя у верхній третині} - 0,44 \times \text{TШЖС на грудях} + 1,15 \times \text{міжгребеневий розмір таза} - 0,20 \times \text{обхват стегна} - 0,40 \times \text{обхват грудної клітки на видиху} + 0,14 \times \text{висоту пальцевої точки} + 0,63 \times \text{передньо-задній розмір}$$

грудної клітки.

У чоловіків 22-25 років залежна змінна моделі верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози на 63,7 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотиполо-гічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,637$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність, лише для ШДЕ плеча і обхвата голови  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначающий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=9,95$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,34), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози (чоловіки 22-25 років)} = 21,21 + 0,54 \times \text{міжг-ребневий розмір таза} - 1,81 \times \text{ШДЕ гомілки} + 0,38 \times \text{обхват грудної клітки на вдиху} - 0,19 \times \text{обхват талії} - 1,54 \times \text{ШДЕ плеча} - 0,36 \times \text{обхват голови.}$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі косого вертикального розміру правої частки печінки на вдиху на 66,9 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,669$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність, лише для висоти плечової точки  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначающий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=8,07$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,28), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{косий вертикальний розмір правої частки печінки на вдиху (чоловіки 26-35 років)} = 303,4 + 0,80 \times \text{обхват талії} - 3,41 \times \text{обхват голови} + 0,99 \times \text{обхват стегна} + 3,62 \times \text{ширину нижньої щелепи} + 0,88 \times \text{висоту пальцевої точки} - 1,62 \times \text{довжину тіла} + 0,62 \times \text{висоту плечової точки.}$$

де (тут і в подальшому) довжина тіла – в см.

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі товщини правої частки пе-

чинки на вдиху на 69,6 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,696$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначающий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=11,09$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,29), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*тovицна правої частки печінки на вдиху (чоловіки 26-35 років) = – 142,1 – 6,78× обхват передпліччя у нижній третині + 10,16×обхват кисті + 1,51× ТШЖС на животі + 3,75×найбільшу довжину голови – 1,15×мезоморфний компонент соматотипу + 2,12×обхват ший.*

де (тут і в подальшому) компоненти соматотипу – в балах.

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі краніо-каудального розміру лівої частки печінки на видиху на 81,6 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,816$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept)  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначающий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F= 11,10$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 8,20), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху (чоловіки 26-35 років) = – 7,48 – 4,28×ширину нижньої щелепи + 6,99×найбільшу ширину голови – 1,68× ТШЖС на стегні + 12,40×ШДЕ стегна + 2,80×обхват передпліччя у верхній третині – 3,11×поперечний нижньо-грудничний розмір – 2,04×обхват голови + 1,72×ширину плечей.*

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі краніо-каудального розміру лівої частки печінки на вдиху на 72,3 % залежить від сумарного комплексу ан-

тропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,723$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і ШДЕ передпліччя  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ )  $F=12,19$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,28), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху (чоловіки 26-35 років)} = 25,70 + 4,21 \times \text{ширину плечей} - 6,41 \times \text{обхват голови} + 6,05 \times \text{сагітальну дугу голови} + 5,49 \times \text{найбільшу ширину голови} + 1,83 \times \text{обхват гомілки у нижній третині} - 7,132 \times \text{ШДЕ передпліччя}.$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *товщина лівої частки печінки на вдиху* на 75,1 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,751$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=11,66$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,27), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{товщина лівої частки печінки на вдиху (чоловіки 26-35 років)} = - 142,0 + 1,75 \times \text{обхват грудної клітки в спокійному стані} - 4,72 \times \text{ТШЖС на передпліччі} + 2,00 \times \text{сагітальну дугу голови} + 2,04 \times \text{ширину плечей} - 3,59 \times \text{обхват кисті} - 1,57 \times \text{поперечний нижньо-грудничний розмір} - 2,17 \times \text{найменшу ширину голови}.$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки* на 74,8 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,748$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий

( $p < 0,001$ ) оскільки  $F=13,85$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,28), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки (чоловіки 26-35 років) = -49,80 + 1,74×ширину плечей + 4,14×ширину нижньої щелепи + 0,72×висоту лобкової точки - 1,58×обхват грудної клітки на вдиху + 1,10×обхват грудної клітки на видиху - 0,80×обхват гомілки у верхній третині.*

У чоловіків 26-35 років залежна змінна *моделі товщини хвостатої частки печінки* на 67,8 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,678$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і обхвата передпліччя у верхній третині  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=8,14$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,27), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*товщина хвостатої частки печінки (чоловіки 26-35 років) = - 9,86 + 1,43×ширину нижньої щелепи + 1,43×обхват кисті - 2,69×ШДЕ плеча - 1,03×ТШЖС на передпліччі + 0,09×висоту пальцевої точки + 0,55×поперечний середньогрудинний розмір - 0,52×обхват передпліччя у верхній третині - 0,37×жировий компонент маси тіла за Матейко.*

де (тут і в подальшому) *компоненти маси тіла* – в кг.

У чоловіків 26-35 років залежна змінна *моделі діаметра ворітної печінкової вени* на 62,6 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,626$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept)  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=9,03$ , що перевищує розрахункове

значення ( $F$  критичне дорівнює 5,27), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*діаметр ворітної печінкової вени (чоловіки 26-35 років) = 2,00 + 0,48×обхват передпліччя у верхній третині – 0,15×обхват талії + 0,06×висоту вертлюгової точки – 0,75×ШДЕ гомілки + 0,48×обхват передпліччя у нижній третині.*

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *діаметра лівої печінкової вени* на 74,4 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,744$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для ШДЕ гомілки і висоти пальцевої точки  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=10,79$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,26), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*діаметр лівої печінкової вени (чоловіки 26-35 років) = – 8,41 + 0,15×ширину плечей + 0,41×ШДЕ гомілки – 0,23×поперечний нижньо-грудничний розмір + 0,53×обхват кисті + 0,20×ТШЖС на боці + 0,68×ектоморфний компонент соматотипу – 0,02×висоту пальцевої точки.*

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *довжини жовчного міхура* на 68,7 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,687$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=13,54$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,29), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*довжина жовчного міхура (чоловіки 26-35 років) = 205,2 – 0,98×обхват плеча в напруженому стані + 5,49×найменшу ширину голови – 2,58×обхват голови +*

$3,06 \times$  обхват передпліччя у нижній третині –  $1,13 \times$  ширину плечей –  $2,39 \times$  ширину обличчя.

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *товиціни жовчного міхура* на 72,4 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,724$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і обхвата передпліччя у нижній третині  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=10,52$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,28), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{тovиціна жовчного міхура (чоловіки 26-35 років)} = 6,97 - 0,13 \times \text{висоту пальцевої точки} + 1,35 \times \text{TШЖС на грудях} - 0,97 \times \text{TШЖС на передпліччі} + 0,87 \times \text{передньо-задній розмір грудної клітки} - 0,68 \times \text{кістковий компонент маси тіла за Матейко} + 0,29 \times \text{TШЖС на животі} + 0,72 \times \text{обхват передпліччя у нижній третині}.$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *тovиціни головки підшлункової* залози на 62,2 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,622$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і висоти лобкової точки  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F= 7,39$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,27), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{тovиціна головки підшлункової залози (чоловіки 26-35 років)} = 13,51 - 1,06 \times \text{TШЖС на задній поверхні плеча} - 1,54 \times \text{TШЖС на грудях} + 1,98 \times \text{обхват кисті} - 0,71 \times \text{ширину голови} - 1,82 \times \text{ШДЕ гомілки} + 0,12 \times \text{висоту лобкової точки}.$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі *верхньо-нижнього розміру*

головки підшлункової залози на 85,2 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипо-логічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,852$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=12,32$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,15), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози (чоловіки 26-35 років)} = -31,03 + 0,70 \times \text{поперечний середньо-груднинний розмір} + 1,71 \times \text{ШДЕ плеча} - 1,29 \times \text{обхват стопи} + 4,73 \times \text{ШДЕ передпліччя} + 0,16 \times \text{висоту вертлювої точки} - 1,01 \times \text{TШЖС на грудях} + 0,20 \times \text{обхват грудної клітки в спокійному стані}.$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі товщини тіла підшлункової залози на 67,1 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,671$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність, для обхвата грудної клітки в спокійному стані  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=7,59$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,26), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{товщина тіла підшлункової залози (чоловіки 26-35 років)} = -31,41 + 0,98 \times \text{обхват кисті} + 0,39 \times \text{TШЖС на гомілці} - 1,01 \times \text{TШЖС на передній поверхні плеча} + 0,62 \times \text{обхват голови} - 0,33 \times \text{обхват грудної клітки на видиху} + 0,30 \times \text{TШЖС на задній поверхні плеча} + 0,21 \times \text{обхват грудної клітки в спокійному стані}.$$

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози на 78,0 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипо-гічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,780$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо

високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і обхвата грудної клітки на видиху  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=11,34$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 5,16), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози (чоловіки 26-35 років) = 11,05 + 0,42×міжгребневий розмір таза – 1,19×обхват стопи + 0,18×висоту пальцевої точки + 3,41×ШДЕ передпліччя – 0,09×обхват грудної клітки на видиху.*

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі ширини хвоста підшлункової залози на 72,7 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,727$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept) і ТШЖС на задній поверхні плеча  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=9,52$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,25), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*ширина хвоста підшлункової залози (чоловіки 26-35 років) = – 9,25 + 0,62×обхват плеча в напруженому стані + 0,72×обхват шиї + 0,32×ТШЖС на задній поверхні плеча – 1,02× ТШЖС на грудях + 0,70×обхват стопи + 0,31× ТШЖС на боці – 0,36×обхват грудної клітки на видиху.*

У чоловіків 26-35 років залежна змінна моделі верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози на 83,1 % залежить від сумарного комплексу антропосоматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,831$ ). Більшість коєфіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept)  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=9,86$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 6,12), що підтверджується і

результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози (чоловіки 26-35 років) = 2,51 + 1,21×попе-речний середньо-груднинний розмір + 0,40×висоту пальцевої точки + 2,41×мезоморфний компонент соматотипу – 1,24×ТШЖС на грудях – 0,99×поперечний нижньо-груднинний розмір – 1,26×найбільшу ширину голови.*

## 6.2. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у жінок

У жінок першого зрілого віку загальної групи моделей сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з коефіцієнтом детермінації ( $R^2$ ) більшим 0,6 взагалі не побудовано.

У жінок 21-25 років залежна змінна *моделі товщини правої частки печінки на видиху* на 60,2 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,602$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=14,19$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 8,75), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*товщини правої частки печінки на видиху (жінки 21-25 років) = 147,7 + 1,55× масу тіла + 3,23×найбільшу довжину голови – 6,35×ШДЕ стегна + 1,56×міжостовий розмір таза – 2,18×міжвертлюговий розмір таза – 1,52×ТШЖС під лопаткою – 0,66×висоту пальцевої точки – 2,42×ширину обличчя.*

де (тут і в подальшому) *маса тіла* – в кг.

У жінок 21-25 років залежна змінна *моделі товщини хвостатої частки*

печінки на 60,3 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,603$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність, лише для типу соматотипу  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=17,57$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,81), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*тovицina хвостатої частки печінки (жінки 21-25 років) = 48,23 – 0,39×ТШЖС на передній поверхні плеча + 0,31× масу тіла – 0,23×ТШЖС на животі – 1,54×ШДЕ гомілки – 0,34×обхват голови – 0,14×обхват грудної клітки на вдиху – 0,21×тип соматотипу.*

де (тут і в подальшому) *тип соматотипу* – ендоморфи (1), мезоморфи (2), екоморфи (3), екто-мезоморфи (4), ендо-мезоморфи (5), середній проміжний соматотип (6).

У жінок 26-35 років залежна змінна *моделі косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху* на 60,5 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,605$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept), найбільшої довжини голови і обхвата грудної клітки в спокійному стані  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=11,17$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,51), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху (жінки 25-36 років) = – 30,67 + 2,35×зовнішню кон'югату таза + 2,67×ТШЖС на грудях + 3,85×найбільшу ширину голови + 1,95×найбільшу довжину голови – 1,79× ТШЖС на задній поверхні плеча + 1,33×обхват грудної клітки на видиху – 0,92×обхват грудної клітки в спокійному стані.*

У жінок 26-35 років залежна змінна *моделі товиціни правої частки печінки на видиху* на 60,7 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,607$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність, лише для обхвата грудної клітки на видиху  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F= 10,37$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,47), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{товиціна правої частки печінки на видиху (жінки 25-36 років)} = 57,47 + 2,23 \times \text{зовнішню кон'югату таза} + 2,74 \times \text{TШЖС на грудях} - 2,05 \times \text{TШЖС на задній поверхні плеча} + 0,53 \times \text{TШЖС на животі} + 1,36 \times \text{передньо-задній розмір грудної клітки} - 0,68 \times \text{обхват стегна} + 0,39 \times \text{обхват грудної клітки на видиху}.$$

У жінок 26-35 років залежна змінна *моделі товиціни хвостатої частки печінки* на 65,0 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,650$ ). Всі коефіцієнти цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність. Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=13,79$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,52), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

$$\text{товиціна хвостатої частки печінки (жінки 25-36 років)} = - 33,73 + 1,73 \times \text{найбільшу ширину голови} + 0,28 \times \text{висоту надгруднинної точки} - 0,43 \times \text{ширину плечей} - 4,13 \times \text{ШДЕ гомілки} + 1,08 \times \text{обхват кисті} + 0,83 \times \text{найменшу ширину голови} + 0,38 \times \text{TШЖС на грудях}.$$

У жінок 26-35 років залежна змінна *моделі товиціни жовчного міхура* на 62,1 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коєфіцієнт детермінації  $R^2=0,621$ ). Бі-

льшість коефіцієнтів цієї моделі і незалежна змінна мають достатньо високу достовірність, лише для обхвата стегна  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=11,47$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 7,49), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*товщина жовчного міхура (жінки 25-36 років) = – 25,15 + 0,24×обхват грудної клітки в спокійному стані + 0,73×обхват гомілки у нижній третині – 0,87×обхват шиї + 15,56×площу поверхні тіла + 0,58×обхват плеча в напруженому стані – 0,28×масу тіла + 0,28×обхват стегна.*

У жінок 26-35 років залежна змінна моделі *верхньо-нижнього розміру хвоста підшилункової* залози на 64,6 % залежить від сумарного комплексу антропосоматотипологіч-них показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,646$ ). Більшість коефіцієнтів цієї моделі мають достатньо високу достовірність, лише для незалежної змінної (Intercept)  $p>0,05$ . Регресійний лінійний поліном високозначущий ( $p<0,001$ ) оскільки  $F=10,49$ , що перевищує розрахункове значення ( $F$  критичне дорівнює 8,46), що підтверджується і результатами дисперсійного аналізу. Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*верхньо-нижній розмір хвоста підшилункової* залози (жінки 25-36 років) = – 7,70 – 1,06× ТШЖС на передній поверхні плеча + 9,41×площу поверхні тіла – 0,20×обхват грудної клітки в спокійному стані + 1,52×обхват плеча в спокійному стані – 0,40×м'язо-вий компонент маси тіла, визначений за формулою AIX + 0,76×найменшу ширину голови – 0,45×міжвертлюговий розмір таза + 0,67× обхват кисті.

Таким чином з коефіцієнтом детермінації більшим 0,6 із 27 можливих моделей сонографічних розмірів органів черевної порожнини в кожній групі побудовано: в загальній групі чоловіків – 1; у чоловіків від 22 до 25 років – 3; у чоловіків від 26 до 35 років – 17; в загальній групі жінок – 0; у жінок від 21 до 25 років – 2; у жінок від 26 до 35 років – 5. У чоловіків обох вікових груп і жінок від

26 до 35 років найбіль часто до моделей входять обхватні розміри тіла, а у жінок від 21 до 25 років – кефалометричні показники і ТШЖС.

Результати досліджень, які представлені в даному розділі дисертації, відображені в трьох наукових статтях у фахових журналах, що рекомендовані ДАК МОН України [57, 104, 111].

## РОЗДІЛ 7

### АНАЛІЗ ТА УЗАГАЛЬНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕНЬ

У попередніх розділах дисертаційної роботи встановлено межі довірчих інтервалів та процентильного розмаху сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових міських чоловіків і жінок. Поділля в залежності від віку й соматотипу, особливості зв'язків між сонографічними розмірами даних анатомічних утворень та антропо-соматотипологічними параметрами тіла у представників першого зрілого віку в цілому та при розподілі на вікові групи (до 25 і старше 25 років), що дозволило розробити регресійні моделі індивідуальних сонографічних розмірів даних органів черевної порожнини.

Аналіз наукової літератури показав, що з появою прижиттєвих методів дослідження підвищилася визначальна роль знання морфології печінки, підшлункової залози та жовчного міхура людини [2, 118, 153, 234]. Широке використання методу ультразвукової діагностики в хірургічній практиці показує, що зміна розмірів внутрішніх органів не завжди відображає їх патологію, але може бути чинником ризику її розвитку. Будь-яке проникнення в черевну порожнину передбачає точне орієнтування інструмента при біопсії пухлин, дренуванні кіст, абсцесів, евакуації гематом, трансплантації органів або стовбурових клітин [22, 37, 38].

Для практичної медицини також важливо знати діаметри вен печінки. Урахування зазначених чинників при УЗД-морфометрії забезпечує ранній початок лікування аномалій розвитку судин печінки, веноокклюзійної хвороби та синдрома Бадда-Кіарі та дозволяє знизити показники смертності та ускладнень [2, 37].

Нові методи хірургічних втручань на зазначених органах також вимагають детальних знань їх морфометрії, з урахуванням статевого диморфізму, вікової і конституціональної мінливості. Необхідно відзначити, що іноді навіть при інтер-

претації якісних УЗД-знімків, отриманих при методично вірно проведенню дослідження, можуть виникнути труднощі при оцінці розмірів печінки, підшлункової залози і жовчного міхура, що пов'язано з їх вираженою індивідуальною варіабельністю [2, 80].

Також, уникнути неоднозначності і розбіжностей розмірних варіацій печінки, підшлункової залози і жовчного міхура дозволяє урахування факту, що результати їх морфометрії наведені різними авторами або отримані з різних приступівих методів дослідження і аутопсійного матеріалу [45, 80, 185, 265, 284]. Крім того, необхідно брати до уваги існування залежності розмірів даних органів від віку [19, 118, 214].

Грунтуючись на виявлених у відмінностях у формі і розмірах часток печінки, голівки, тіла і хвоста підшлункової залози, лінійних і об'ємних розмірів жовчного міхура у пацієнтів з різним антропо-соматометричними показниками, рядом науковців доведено, що на зазначену залежність могла також вплинути і конституція пацієнтів [1, 13, 19]. Тому при вирішенні питання, чи має місце збільшення або зменшення досліджуваних органів, в першу чергу необхідно звертати увагу не на усереднені нормативи їх розмірів, а на особливості їх конфігурації та розмірних характеристик у представників різних конституціональних типів.

Для досягнення достатньої для медичних досліджень надійності отриманих результатів необхідно провести порівняльний аналіз кореляцій параметрів внутрішніх органів з антропо-соматотипологічними показниками у практично здорових досліджуваних різних вікових груп [17, 51, 188]. Це дозволяє оцінити закономірності їх морфологічної мінливості в досліджуваних групах, тобто фіксувати стійкі комплекси поєднань ознак, виходячи з уявлень про їх вікові особливості і генетичні дані [122, 227].

Нами встановлені межі довірчих інтервалів та процентильного розмаху сонографічних розмірів печінки та її вен (табл. А.1, Б.1), жовчного міхура й підшлункової залози (табл. А.2, Б.5) у практично здорових міських чоловіків і жінок. Поділля в цілому, при розподілі на вікові групи (до 25 і старше 25 років) та пред-

ставників різних соматотипів.

Нормативи ультразвукових розмірів печінки, підшлункової залози і жовчного міхура до сьогодні були орієнтовані більше на віковий критерій і практично не враховували конституціональних особливостей пацієнта [214, 265, 281]. У літературі є поодинокі роботи, які свідчать про більший взаємозв'язок параметрів зазначених органів з антропо-соматотипологічними показниками, ніж з віком [13, 19, 80, 118].

При порівнянні *сонографічних розмірів печінки* між загальними та різними віковими групами чоловіків або жінок встановлено (табл. 7.1): у *чоловіків* 26-35 років розміри хвостатої частки печінки достовірно більші, ніж у чоловіків загальної групи та чоловіків 22-25 років, а також товщина хвостатої частки печінки у представників загальної групи достовірно більша, ніж у чоловіків 22-25 років; у *жінок* 26-35 років розміри хвостатої частки печінки та товщина лівої частки на видіху, достовірно більші (або визначена виражена тенденція до більших значень), ніж у жінок загальної групи та жінок 21-25 років, а також товщина хвостатої частки печінки у представниць загальної групи достовірно більша, ніж у жінок 21-25 років. Для більшості сонографічних параметрів печінки встановлені виражені статеві відмінності (див. табл. 7.1): практично всі показники (за винятком товщини хвостатої частки в загальній групі та ширини й верхньо-нижнього розміру хвостатої частки у віковій групі до 25 років) достовірно більші у чоловіків, ніж у жінок (як у загальних, так і відповідних вікових групах порівняння).

При вивченні вікових відмінностей *сонографічних розмірів вен печінки* у *чоловіків* не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей; у *жінок* 21-25 років встановлено, що діаметр середньої й правої печінкової вени достовірно більші, а діаметр ворітної печінкової вени має тенденцію до менших значень, ніж у жінок 26-35 років (див. табл. 7.1). Однак, встановлені виражені прояви статевого диморфізму сонографічних розмірів вен печінки (див. табл. 7.1): практично усі розміри в усіх групах достовірно більші у чоловіків (за винятком діаметра середньої печінкової вени у представників 22-25 років).

Необхідно відмітити, що в дослідженнях Ю.Й. Гумінського [50] також не

Таблиця 7.1

**Відмінності сонографічних розмірів органів черевної порожнини у чоловіків і жінок першого зрілого віку загалом і різних вікових груп**

Показники	Чоловіки			Жінки		
	загалом	22-25 років	26-35 років	загалом	21-25 років	26-35 років
HKVRE	■	■	■			
HKVRI	■	■	■			
HTPDE	■	■	■			
HTPDI	■	■	■			
HKKRE	■	■	■			
HKKRI	■	■	■			
HTLDE	■	■	■	▽	▽	Δ
HTLDI	■	■	■			
HH1	▽■	▽	△■	↓	▽	△↑
HH2	▽Δ	▽▽	△■	▽Δ	▽▽	△
VP	■	■	■		↓	↑
VHS	■	■	■			
VHM	■		■		△	▽
VHD	■	■	■		△	▽
G1	■	■	■			
G2	■	■	■			
G3	■	■	■			
GS1	■	■	■			
GS2	■	■	■			
GV	■	■	■			
PH1	■	■	■			
PH2	■	■			▽	△
PH3	■					
PB1	■	■	■			
PB2	■	■	■			
PC1	■	■	■		▽	△
PC2					↓	↑

**Примітки:** тут і в подальшому

1. Δ або ▽ – величина показника у межах відповідних груп чоловіків або жінок достовірно більша, або менша;
2. ↑ або ↓ – величина показника у межах відповідних груп чоловіків або жінок достовірно більша, або менша;

нок має тенденцію до більших, або менших значень;

3.  – коліром відмічено між якими показниками у чоловіків або жінок встановлені достовірні відмінності, або тенденції відмінностей;
4. ■ – достовірні відмінності між чоловіками і жінками загальної та відповідних вікових груп (відмічені достовірно більші показники);
5. HKVRE – косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху (мм);
6. HKVRI – # на вдиху;
7. HTPDE – товщина правої частки печінки на видиху;
8. HTPDI – # на вдиху;
9. HKKRE – краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху;
10. HKKRI – # на вдиху;
11. HTLDE – товщина лівої частки печінки на видиху;
12. HTLDI – # на вдиху;
13. HH1 – верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки;
14. HH2 – товщина хвостатої частки печінки;
15. VP – діаметр ворітної печінкової вени;
16. VHS – діаметр лівої печінкової вени;
17. VHM – діаметр середньої печінкової вени;
18. VHD – діаметр правої печінкової вени;
19. G1 – довжина жовчного міхура;
20. G2 – ширина жовчного міхура;
21. G3 – товщина жовчного міхура;
22. GS1 – площа поздовжнього перерізу жовчного міхура;
23. GS2 – площа поперечного перерізу жовчного міхура;
24. GV – об'єм жовчного міхура;
25. PH1 – товщина головки підшлункової залози;
26. PH2 – ширина головки підшлункової залози;
27. PH3 – верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози;
28. PB1 – товщина тіла підшлункової залози;

29. РВ2 – верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози;
30. РС1 – ширина хвоста підшлункової залози;
31. РС2 – верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози.

були отримані вікові відмінності розмірів печінки у дорослих чоловіків і жінок, але відмічені їх статеві відмінності, а Н.В. Белік [15] встановила виражені вікові й статеві відмінності розмірів печінки у підлітків. Все це підтверджує той факт, що вікові зміни параметрів печінки відбуваються нерівномірно – спостерігаються періоди її посиленого росту (період новонародженості, раннього дитинства й пубертатного віку) й періоди відносної сталості її розмірів (різні періоди зрілого віку).

У чоловіків не встановлено достовірних вікових відмінностей сонографічних розмірів жовчного міхура та підшлункової залози (див. табл. 7.1). При вивчені вікових відмінностей сонографічних розмірів підшлункової залози у представниць жіночої статі встановлено, що ширина головки, товщина й верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози достовірно більші (або визначена тенденція до більших значень) у жінок 26-35 років, ніж у жінок 21-25 років; а достовірних відмінностей сонографічних розмірів жовчного міхура – також не виявлено (див. табл. 7.1). Проте, виявлені виражені статеві відмінності за сонографічними параметрами жовчного міхура і підшлункової залози: усі розміри жовчного міхура достовірно більші у чоловіків, ніж у жінок в усіх групах порівняння; у чоловіків загальної групи практично всі розміри підшлункової залози (крім верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози) достовірно більші, ніж у жінок загальної групи; у чоловіків 22-25 років більшість розмірів (за винятком верхньо-нижнього розміру головки й хвоста підшлункової залози) достовірно більші, ніж у жінок 21-25 років; у чоловіків 26-35 років лише товщина головки, товщина й верхньо-нижній розмір тіла та ширина хвоста підшлункової залози виявилися достовірно більшими, ніж у жінок 26-35 років (див. табл. 7.1).

В дослідженнях інших авторів [16, 19, 50] також не визначалися вікові відмінності розмірів підшлункової залози й жовчного міхура, але були відмічені їх статеві відмінності. Все це підтверджує той факт, що розміри вищевказаних

органів більше залежать не від календарного віку обстежуваних, який знаходиться в межах певного вікового періоду онтогенезу, а від форми підшлункової залози й жовчного міхура (яка може бути варіабельною) та особливостей будови тіла обстежуваних [132].

В ряді робіт встановлено, що анатомічна варіабельність показників УЗД печінки у досліджуваних різного віку визначається соматотипом і такими антропометричними показниками як довжина та маса тіла [172, 234]. За даними А.В. Кондрашева та ін. і Чаплигіної та ін. [80, 153] всі вивчені показники УЗД печінки у осіб юнацького і першого періода зрілого віку, за винятком діаметра ворітної печінкової вени, мають достовірні відмінності у осіб різних соматотипів, при цьому величина кожного з них має тенденцію до збільшення в ряду від мікросомного до макросомного типу тілобудови. На противагу зазначеному вище є роботи, в яких при дослідженні діапазону нормативних варіацій розмірів печінки у новонароджених, дітей та підлітків визначено найбільші вікові та статеві відмінності і найменші конституціональні [265, 281].

При співставленні *сонографічних розмірів печінки у чоловіків різних соматотипів* визначено, що лише товщина правої частки печінки на вдиху у представників ендо-мезоморфного соматотипу достовірно більша порівняно із представниками екто-мезоморфного соматотипу та товщина хвостатої частки печінки у представників ендо-мезоморфного соматотипу достовірно менша, або має тенденції до менших значень порівняно із чоловіками мезоморфного й екто-мезоморфного соматотипів (табл. 7.2). Між *жінками різних соматотипів* встановлено значно більшу кількість відмінностей сонографічних розмірів печінки (див. табл. 7.2): у жінок ектоморфного соматотипу встановлені достовірно менші, або тенденції до менших значень косого вертикального розміру правої частки печінки на вдиху порівняно із жінками ендоморфного й ендо-мезоморфного соматотипів, товщини правої частки печінки на вдиху порівняно із жінками ендоморфного соматотипу; товщини лівої частки печінки на вдиху та видиху порівняно із жінками мезоморфного соматотипу; у жінок ендо-мезоморфного соматотипу зафіковано достовірно менші, або тенденція до менших

Таблиця 7.2

**Відмінності сонографічних розмірів органів черевної порожнини у чоловіків і жінок без із урахуванням соматотипу**

Показники	Чоловіки			Жінки				
	ме-	ек-ме-	ен-ме-	ен-	ме-	ек-	ен-ме-	пром.
HKVRE	■		■	Δ		▽↓	↑	
HKVRI	□		■					
HTPDE	■		■	↑		↓		
HTPDI	■	▽	Δ■					
HKKRE	■		■					
HKKRI	■							
HTLDE	■		■		Δ	▽		▽
HTLDI	■		■		Δ↑	▽	↓	▽
HH1					Δ		▽	
HH2	Δ	↑	▽↓	▽↓	ΔΔ	Δ	▽↑	
VP	■		■					
VHS	■							
VHM	■			□				
VHD				■				
G1	■		■			▽		Δ
G2	▽□	▽	Δ■					
G3	▽Δ■	▽▽	Δ■	Δ↑	↓	▽↓	↑	▽
GS1	↓■	↑■	Δ■	Δ	Δ	▽		
GS2	▽■	▽	Δ■	Δ		▽		
GV	▽■	▽	Δ■	Δ		▽↓	↑	
PH1	■		■		Δ	▽↓	↑	
PH2	Δ□	▽		▽	ΔΔ	▽	ΔΔ	
PH3					Δ	▽	Δ	▽
PB1	■				Δ	▽	Δ	
PB2				■			↑	▽
PC1	↑		↓	Δ	ΔΔ	▽	Δ	▽
PC2								

**Примітки:**

1. □ – тенденції відмінностей між чоловіками і жінками загальної та відповідних за соматотипом груп (відмічені більші показники);
2. ен- – ендоморфний соматотип;

3. ме- – мезоморфний соматотип;
4. ек- – ектоморфний соматотип;
5. ек-ме- – екто-мезоморфний соматотип;
6. ен-ме- – ендо-мезоморфний соматотип;
7. пром- – середній проміжний соматотип.

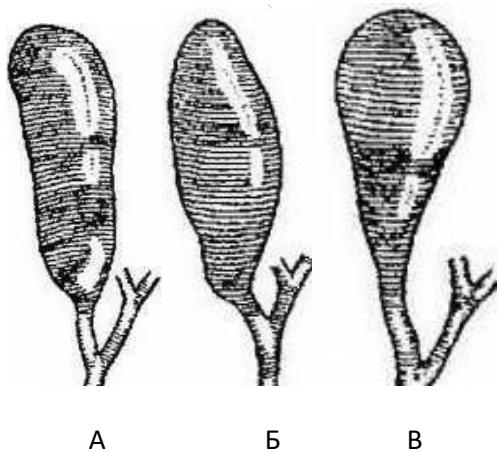
значень верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки та товщина лівої частки печінки на вдиху, а у жінок із середнім проміжним соматотипом достовірно менші значення товщини лівої частки печінки на вдиху й видиху – ніж у жінок мезоморфного соматотипу; у жінок ендоморфного соматотипу визначено достовірно менші, або тенденція до менших значень товщини хвостатої частки печінки, ніж у жінок мезоморфного, ектоморфного й ендо-мезоморфного соматотипів. При порівнянні сонографічних розмірів печінки між чоловіками й жінками мезоморфного, або ендо-мезоморфного соматотипів, у більшості випадків (за винятком розмірів хвостатої частки) встановлені достовірно більші, або тенденція до більших значень показників у чоловіків (див. табл. 7.2).

Як у чоловіків, так і у жінок різних соматотипів не встановлено достовірних, або тенденцій відмінностей сонографічних розмірів вен печінки (див. табл. 7.2). Проте виявлені прояви статевого диморфізму даних розмірів – у більшості випадків (за винятком діаметра правої печінкової вени у представників мезоморфного соматотипу та діаметра лівої печінкової вени у представників ендо-мезоморфного соматотипу) достовірно більші, або тенденція до більших значень встановлена у чоловіків даних соматотипів.

При аналізі даних ультразвукового дослідження підшлункової залози і жовчного міхура у представників різних соматотипів рядом дослідників встановлено, що середні значення всіх вивчених показників у осіб, що відносяться до різних соматотипів, достовірно відрізняються від середніх «належних» значень даних показників, тобто має місце соматотипічна зумовленість розмірів досліджуваних органів [13, 16, 19, 132, 188, 212].

Встановлено, що існує взаємозв'язок між конфігурацією жовчного міхура і

його розмірами в осіб різних соматотипів. У осіб астенічного типу найбільш часто зустрічається циліндрична форма, у представників гіперстенічного типу – грушоподібна форма жовчного міхура, у представників переходічних соматичних типів (мікромезосомного і мезомакросомного) можуть спостерігатися всі форми жовчного міхура, але з переважанням циліндричної та веретеноподібної [1, 48] (рис. 7.1).



**Рис. 7.1.** Варіанти форми жовчного міхура: А – циліндрична; Б – веретеноподібна; В – грушоподібна [140].

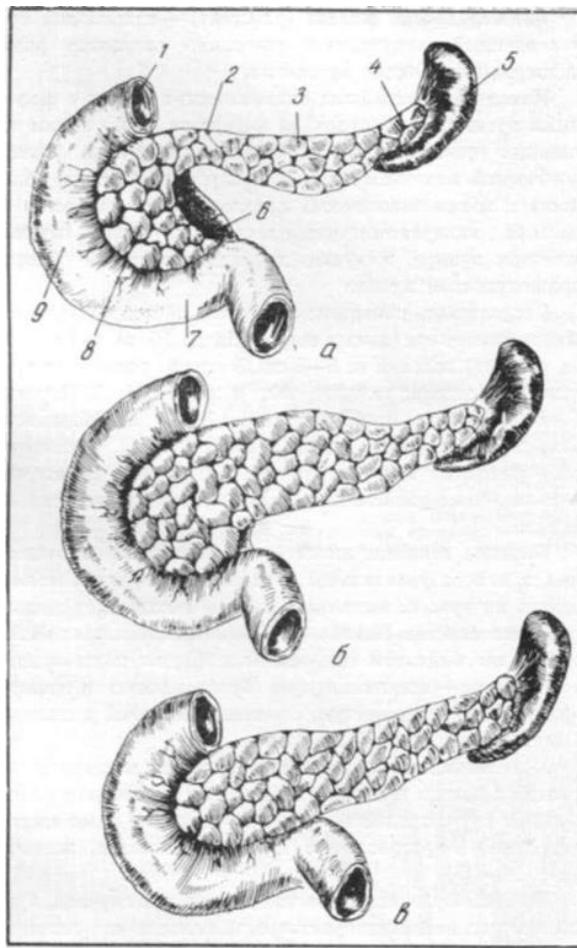
При співставленні *сонографічних розмірів жовчного міхура у чоловіків різних соматотипів* визначено, що у представників ендо-мезоморфного соматотипу ширина, товщина, площа поперечного перерізу та об'єм жовчного міхура достовірно більші порівняно із чоловіками мезо- та екто-мезоморфного соматотипів, а площа поздовжнього перетину жовчного міхура має тенденцію до більших значень порівняно із чоловіками мезоморфного соматотипу; товщина жовчного міхура у чоловіків мезоморфного соматотипу достовірно більша порівняно із чоловіками екто-мезоморфного соматотипу (див. табл. 7.2). У жінок ектоморфного соматотипу встановлено достовірно менші або тенденції до менших значень довжини жовчного міхура порівняно із представницями середнього проміжного соматотипу; товщини і площи поперечного перерізу жовчного міхура порівняно із жінками ендоморфного соматотипу; товщини жовчного міхура порівняно із жінками ендо-мезоморфного соматотипу; площи поздовжнього перерізу жовчного міхура порівняно із жінками ендоморфного й мезоморфного соматотипу;

об'єму жовчного міхура порівняно із жінками ендоморфного та ендо-мезоморфного соматотипів. Також товщина жовчного міхура у жінок ендоморфного соматотипу достовірно більша порівняно із жінками середнього проміжного соматотипу і має тенденцію до більших значень порівняно із жінками мезоморфного соматотипу (див. табл. 7.2). Виявлено виражені прояви статевого диморфізму сонографічних розмірів жовчного міхура – усі розміри у чоловіків мезо- та ендо-мезоморфного соматотипу достовірно більші, або мають тенденцію до більших значень, ніж у жінок відповідних соматотипів (див. табл. 7.2).

Згідно даних Н. В. Белік [19], отриманих на аналогічній вибірці підліткового віку, як у дівчаток, так і у хлопчиків з ектоморфним соматотипом розміри жовчного міхура найменші, а у мезоморфів – найбільші. Такої чіткої відмінності, як у досліджуваних розмірів жовчного міхура підлітків, у жінок мезоморфів зрілого віку порівняно із жінками-однолітками інших соматотипів не встановлено. Це ймовірно пов’язано із віковими особливостями зміни форми і розмірів жовчного міхура у осіб з різною тілобудовою [1].

Наші результати більше наближені до даних, отриманих А. В. Кондрашевим та ін. [80], де всі вивчені показники жовчного міхура також достовірно відмінні у представників різних соматотипів і мають тенденцію до збільшення в ряду мікро-макросомії, що необхідно враховувати при інтерпретації даних ультразвукового дослідження органів черевної порожнини.

Велике значення має форма та розміри підшлункової залози у фронтальній і сагітальній площині. Ці характеристики можуть впливати на процес виділення органу в ході оперативного втручання [140]. Виходячи з анатомічних досліджень, виділяються три основні форми підшлункової залози з урахуванням обрисів, ступеня вираженості головки і довжини хвоста залози: молоткоподібна (масивна головка з чітким і тонким перешийком та подовженим хвостом), булавоподібна (при масивній панкреатичній голівці і видовженій формі хвоста не відзначається різкої різниці в місці переходу головки залози в тіло) і язиковидна (головка залози майже не контурується, немасивна і лише злегка ширша за тіло або навіть однакової з ним ширини, вкорочений хвіст) [181, 209] (рис. 7.2).



**Рис. 7.2.** Варіанти форми підшлункової залози: а – молоткоподібна; б – булавоподібна; в – язиковидна. <http://surgeryinfo.ru/podzheludochnaya-zheleza/>

Згідно даних М.І. Гульмана і співавт. [48] у чоловіків-астеніків найчастіше зустрічається Б-подібна (молоткоподібна), у нормостеніків – К-подібна (булавовидна), а у гіперстеніків В-подібна (язиковидна) залоза.

При співставленні *сонографічних розмірів підшлункової залози у чоловіків різних соматотипів* визначено, що лише ширина головки залози у представників мезоморфного соматотипу достовірно більша порівняно із чоловіками екто-мезоморфного соматотипу, а ширина хвоста залози має тенденцію до більшого значення порівняно із чоловіками ендо-мезоморфного соматотипу (див. табл. 7.2).

Згідно даних Н. В. Белік [16], отриманих на аналогічній вибірці підліткового віку практично для всіх розмірів підшлункової залози у дівчаток отримано математичні нерівності: ектоморфи < екто-мезоморфи (мезо-ектоморфи) < мезоморфи.

Це збігається із нашими даними, тобто між жінками різних соматотипів встановлено значно більшу кількість відмінностей сонографічних розмірів *підшлункової залози* (див. табл. 7.2). Так у представниць мезоморфного та ендо-мезоморфного соматотипів встановлено достовірно більші або тенденції до більших значень товщини головки й тіла залози порівняно із жінками ектоморфного соматотипу; ширини головки залози порівняно із жінками ендоморфного й ектоморфного соматотипів; верхньо-нижнього розміру головки залози порівняно із жінками ектоморфного й середнього проміжного соматотипів. Ширина хвоста підшлункової залози у жінок із середнім проміжним соматотипом достовірно менша порівняно із жінками мезоморфного соматотипу, а у жінок ектоморфого соматотипу – порівняно із жінками ендоморфного, мезоморфного й ендо-мезоморфного соматотипів. Крім того, верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози має тенденцію до більших значень у жінок ендо-мезоморфного соматотипу порівняно із представницями середнього проміжного соматотипу (див. табл. 7.2). На відміну від жовчного міхура, прояви статевого диморфізму сонографічних розмірів підшлункової залози між чоловіками й жінками мезоморфного або ендо-мезоморфного соматотипів незначні – лише товщина й ширина головки та товщина тіла підшлункової залози у чоловіків мезоморфного соматотипу, а також товщина головки та верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози у чоловіків ендо-мезоморфного соматотипу достовірно більші, або мають тенденцію до більших значень (див. табл. 7.2).

Доказова медицина є концепцією для лікарів, дослідників, керівників установ та пацієнтів і необхідна для отримання надійних, науково (математично, статистично) обґрунтованих результатів, в яких виключені або зведені до мінімуму систематичні і випадкові помилки [214]. Безперечно, точність сонографічних вимірювань розмірів внутрішніх органів залежить від майстерності лікаря-діагноста, але найбільш часто спостерігаються помилки не в техніці їх вимірювання, а в інтерпретації результатів вимірювань. Найпоширенішою помилкою є застосування даних розмірів абсолютно для всіх пацієнтів. Хоча, навіть інтуїтивно очевидно, що параметри не можуть бути одним універсальним

діагностичним критерієм для всіх (як для худих, так і для огryдних, як для високих, так і для низькорослих людей) [253, 281, 284].

Точна оцінка параметрів печінки, підшлункової залози і жовчного міхура утруднюється широким діапазоном їх вікових коливань у осіб різних соматотипів і варіабельністю норми в зв'язку з ростом і розвитком досліджуваних [118, 185, 217, 265]. Коректно визначити їх розміри та у подальшому кількісно і якісно оцінити їх взаємозв'язки з антропометричними показниками у дітей і підлітків складно. Це пов'язано з тим, що дитячий організм ще не повністю сформований і на відміну від дорослого віку на дитячо-підлітковий період онтогенезу припадає посиленій ріст як соми, так і внутрішніх органів [217, 253].

Найбільш коректним і об'єктивним для нормології є вивчення зв'язків параметрів внутрішніх органів з антропометричними показниками саме у період досягнення величини дефінітивних розмірів, оскільки вже наприкінці юнацькому віці ріст печінки, підшлункової залози та жовчного міхура приходить до свого завершення і стабілізується, починаючи з 21-22 років [45, 188, 234].

Кількісний аналіз достовірних і середньої сили недостовірних (лише у чоловіків 26-35 років) кореляцій сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків і жінок першого зрілого віку загалом і різних вікових груп показав, наступний розподіл серед сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози:

**у чоловіків загалом** – 211 зв'язків із 580 можливих (36,4 %) із сонографічними показниками печінки (з них, 91 – 15,7 % прямих середньої сили; 95 – 16,4 % прямих слабкої сили; 6 – 1,0 % зворотніх середньої сили; 19 – 3,3 % зворотніх слабкої сили); 35 зв'язків із 232 можливих (15,1 %) із сонографічними показниками вен печінки (з них, 19 – 8,2 % прямих середньої сили; 15 – 6,5 % прямих слабкої сили; 1 – 0,4 % зворотніх слабкої сили); 80 зв'язків із 348 можливих (23,0 %) із сонографічними показниками жовчного міхура (з них, 23 – 6,6 % прямих середньої сили; 47 – 13,5 % прямих слабкої сили; 1 – 0,3 % зворотніх середньої сили; 9 – 2,6 % зворотніх слабкої сили); 99 зв'язків із 406 можливих (24,4 %) із

сонографічними показниками підшлункової залози (з них, 36 – 8,9 % прямих середньої сили; 58 – 14,3 % прямих слабкої сили; 5 – 1,2 % зворотніх слабкої сили). Не зафіковано жодного достовірного зв'язку лише для діаметра середньої печінкової вени.

у **чоловіків 22-25 років** – 177 зв'язків із 580 можливих (30,5 %) із сонографічними показниками печінки (з них, 121 – 20,7 % прямих середньої сили; 36 – 6,2 % прямих слабкої сили; 16 – 2,8 % зворотніх середньої сили; 4 – 0,8 % зворотніх слабкої сили); 22 зв'язки із 232 можливих (9,5 %) із сонографічними показниками вен печінки (з них, 18 – 7,8 % прямих середньої сили; 3 – 1,3 % прямих слабкої сили; 1 – 0,4 % зворотніх слабкої сили); 45 зв'язків із 348 можливих (12,9 %) із сонографічними показниками жовчного міхура (з них, 30 – 8,6 % прямих середньої сили; 15 – 4,3 % прямих слабкої сили); 62 зв'язки із 406 можливих (15,3 %) із сонографічними показниками підшлункової залози (з них, 54 – 13,3 % прямих середньої сили; 6 – 1,5 % прямих слабкої сили; 2 – 0,5 % зворотніх середньої сили). Не зафіковано жодного достовірного зв'язку для діаметрів лівої та середньої печінкових вен, довжини жовчного міхура та довжини тіла й хвоста підшлункової залози;

у **чоловіків 26-35 років** – 107 зв'язків із 580 можливих (18,4 %, з яких 5,4 % недостовірних середньої сили) з сонографічними морфометричними показниками печінки (з них, достовірних прямих середньої сили 71 – 12,2 %; достовірних зворотніх середньої сили 5 – 0,9 %; недостовірних прямих середньої сили 26 – 4,9 %; недостовірних зворотніх середньої сили 5 – 0,9 %); 40 зв'язків із 232 можливих (17,2 %, з яких 7,3 % недостовірних середньої сили) з сонографічними показниками вен печінки (з них, достовірних прямих середньої сили 20 – 8,6 %; достовірних зворотніх середньої сили 3 – 1,3 %; недостовірних прямих середньої сили 16 – 6,9 %; недостовірних зворотніх середньої сили 1 – 0,4 %); 71 зв'язок із 348 можливих (20,4 %, з яких 5,5 % недостовірних середньої сили) із сонографічними показниками жовчного міхура (з них, достовірних прямих середньої сили 40 – 11,5 %; достовірних зворотніх середньої сили 12 – 3,4 %; недостовірних прямих середньої сили 13 – 3,7 %; недостовірних зворотніх середньої сили 6 –

1,7 %); 105 зв'язків із 406 можливих (25,9 %, з яких 15,3 % недостовірних середньої сили) із сонографічними показниками підшлункової залози (них, достовірних прямих сильних 1 – 0,2 %; достовірних прямих середньої сили 39 – 9,6 %; достовірних зворотніх середньої сили 3 – 0,7 %; недостовірних прямих середньої сили 58 – 14,3 %; недостовірних зворотніх середньої сили 4 – 1,0 %);

**у жінок загалом** – 280 зв'язків із 590 можливих (47,5 %) із сонографічними морфометричними показниками печінки (з них, 71 – 12,0 % прямих середньої сили; 170 – 28,8 % прямих слабкої сили; 7 – 1,2 % зворотніх середньої сили; 32 – 5,4 % зворотніх слабкої сили); 28 зв'язків із 236 можливих (11,9 %) із сонографічними показниками вен печінки (з них, 27 – 11,4 % прямих слабкої сили; 1 – 0,4 % зворотніх слабкої сили); 213 зв'язків із 354 можливих (60,2 %) із сонографічними показниками жовчного міхура (з них, 52 – 14,7 % прямих середньої сили; 155 – 43,8 % прямих слабкої сили; 6 – 1,7 % зворотніх слабкої сили); 183 зв'язки із 413 можливих (44,3 %) із сонографічними показниками підшлункової залози (з них, 47 – 11,4 % прямих середньої сили; 125 – 30,3 % прямих слабкої сили; 3 – 0,7 % зворотніх середньої сили; 8 – 1,9 % зворотніх слабкої сили);

**у жінок 21-25 років** – 160 зв'язків із 590 можливих (27,1 %) із сонографічними показниками печінки (з них, 64 – 10,8 % прямих середньої сили; 71 – 12,0 % прямих слабкої сили; 9 – 1,5 % зворотніх середньої сили; 16 – 2,7 % зворотніх слабкої сили); 27 зв'язків із 236 можливих (11,4 %) із сонографічними показниками вен печінки (з них, 4 – 1,7 % прямих середньої сили; 21 – 8,9 % прямих слабкої сили; 2 – 0,8 % зворотніх слабкої сили); 149 зв'язків із 354 можливих (42,1 %) із сонографічними морфометричними показниками жовчного міхура (з них, 56 – 15,8 % прямих середньої сили; 91 – 25,7 % прямих слабкої сили; 1 – 0,3 % зворотніх середньої сили; 1 – 0,3 % зворотніх слабкої сили); 121 зв'язок із 413 можливих (29,3 %) із сонографічними показниками підшлункової залози (з них, 42 – 10,2 % прямих середньої сили; 72 – 17,4 % прямих слабкої сили; 2 – 0,5 % зворотніх середньої сили; 5 – 1,2 % зворотніх слабкої сили);

**у жінок 26-35 років** – 193 зв'язки із 590 можливих (32,7 %) із сонографічними морфометричними показниками печінки (з них, 3 – 0,5 % прямих сильних;

131 – 22,2 % прямих середньої сили; 38 – 6,4 % прямих слабкої сили; 14 – 2,4 % зворотніх середньої сили; 7 – 1,2 % зворотніх слабкої сили); 19 зв'язків із 236 можливих (8,1 %) із сонографічними показниками вен печінки (з них, 11 – 4,7 % прямих середньої сили; 6 – 2,5 % прямих слабкої сили; 1 – 0,4 % зворотніх середньої сили; 1 – 0,4 % зворотніх слабкої сили); 137 зв'язків із 354 можливих (38,7 %) із сонографічними показниками жовчного міхура (з них, 2 – 0,6 % прямих сильних; 112 – 31,6 % прямих середньої сили; 19 – 5,4 % прямих слабкої сили; 4 – 1,1 % зворотніх середньої сили); 107 зв'язків із 413 можливих (25,9 %) із сонографічними показниками підшлункової залози (з них, 68 – 16,5 % прямих середньої сили; 31 – 7,5 % прямих слабкої сили; 7 – 1,7 % зворотніх середньої сили; 1 – 0,2 % зворотніх слабкої сили).

Кількісний аналіз достовірних і середньої сили недостовірних (лише у чоловіків 26-35 років) кореляцій сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків і жінок першого зрілого віку загалом і різних вікових груп показав, наступний розподіл серед конституціональних показників:

**у чоловіків загалом** – із сонографічними показниками печінки – кефалометричні показники (12 – 17,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 2,9 % прямих середньої сили; 8,6 % прямих слабкої сили; 5,7 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (22 – 73,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 43,3 % прямих середньої сили; 30,0 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (14 – 28,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 14,0 % прямих середньої сили; 14,0 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (5 – 12,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,0 % прямих середньої сили; 5,0 % прямих слабкої сили; 2,5 % зворотніх слабкої сили); *обхватні розміри* (78 – 52,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 27,3 % прямих середньої сили; 24,7 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (23 – 32,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 18,6 % прямих середньої сили; 14,3 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (24 – 26,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,4 % прямих середньої сили; 8,9 % прямих слабкої сили; 4,4 % зворотніх середньої сили;

8,9 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (13 – 32,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 2,5 % прямих середньої сили; 10,0 % прямих слабкої сили; 5,0 % зворотніх середньої сили; 15,0 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (20 – 50,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 20,0 % прямих середньої сили; 30,0 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками вен печінки – *кефалометричні показники* (2 – 7,2 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих слабкої сили; 3,6 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (4 – 33,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 16,7 % прямих середньої сили; 16,7 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (6 – 30,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,0 % прямих середньої сили; 25,0 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (1 – 6,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (12 – 20,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 18,3 % прямих середньої сили; 1,7 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (5 – 17,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 10,7 % прямих середньої сили; 7,1 % прямих слабкої сили); *компоненти маси тіла* (5 – 31,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 12,5 % прямих середньої сили; 18,8 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками жовчного міхура – *кефалометричні показники* (4 – 9,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,1 % прямих слабкої сили; 2,4 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (4 – 22,2 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *поздовжні розміри* (1 – 2,9 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ШДЕ* (2 – 8,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі зворотні слабкої сили); *обхватні розміри* (20 – 22,2 % від загальної кількості даних показників; з них, 13,3 % прямих середньої сили; 6,7 % прямих слабкої сили; 2,2 % зворотніх слабкої сили); *діаметри тіла* (6 – 14,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,1 % прямих середньої сили; 7,1 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (29 – 53,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 11,1 % прямих середньої сили; 40,7 % прямих слабкої сили; 1,9 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (10 – 41,7 % від загальної кількості даних показників; з

них, 25,0 % прямих слабкої сили; 4,2 % зворотніх середньої сили; 12,5 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (4 – 16,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 8,3 % прямих середньої сили; 8,3 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками підшлункової залози – *кефалометричні показники* (2 – 4,1 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *тотальні розміри* (14 – 66,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 28,6 % прямих середньої сили; 38,1 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (8 – 22,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,7 % прямих середньої сили; 17,1 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (2 – 7,1 % від загальної кількості даних показників; з них усі прямі середньої сили); *обхватні розміри* (47 – 44,8 % від загальної кількості даних показників; з них, 19,0 % прямих середньої сили; 25,7 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (16 – 32,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 16,3 % прямих середньої сили; 16,3 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (2 – 3,2 % від загальної кількості даних показників; з них усі прямі середньої сили); *компоненти соматотипу* (7 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,1 % прямих слабкої сили; 17,9 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (11 – 39,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 21,4 % прямих середньої сили; 17,9 % прямих слабкої сили). Не виявлено достовірних зв'язків лише між *показниками ТШЖС і компонентами соматотипу* та сонографічними показниками судин печінки;

**у чоловіків 22-25 років** – із сонографічними морфометричними показниками печінки – *кефалометричні показники* (10 – 14,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,7 % прямих середньої сили; 7,1 % прямих слабкої сили; 1,4 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (13 – 43,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 40,0 % прямих середньої сили; 3,3 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (15 – 30,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 20,0 % прямих середньої сили; 10,0 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (10 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 12,5 % прямих середньої сили; 12,5 % прямих слабкої сили); *обхватні розміри* (56 – 37,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 30,0 % прямих середньої сили; 7,3 % прямих

слабкої сили); *діаметри тіла* (21 – 30,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 25,7 % прямих середньої сили; 4,3 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (31 – 34,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 15,6 % прямих середньої сили; 3,3 % прямих слабкої сили; 12,2 % зворотніх середньої сили; 3,3 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (10 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,5 % прямих середньої сили; 5,0 % прямих слабкої сили; 12,5 % зворотніх середньої сили); *компоненти маси тіла* (11 – 27,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 25,0 % прямих середньої сили; 2,5 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками вен печінки – кефалометричні показники (2 – 7,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих середньої сили; 3,6 % прямих слабкої сили); *тотальні розміри* (2 – 16,7 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *ШДЕ* (1 – 6,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (10 – 16,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 15,0 % прямих середньої сили; 1,7 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (4 – 14,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *компоненти соматотипу* (1 – 6,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі зворотні слабкої сили); *компоненти маси тіла* (2 – 12,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили). Із сонографічними показниками жовчного міхура – поздовжні розміри (1 – 2,9 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (4 – 4,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,3 % прямих середньої сили; 1,1 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (5 – 11,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,8 % прямих середньої сили; 7,1 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (25 – 46,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 31,5 % прямих середньої сили; 14,8 % прямих слабкої сили); *компоненти соматотипу* (6 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 16,7 % прямих середньої сили; 8,3 % прямих слабкої сили); *компоненти маси тіла* (4 – 16,7 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили). Із сонографічними мрфометричними показниками підшлункової залози – кефа-

*лометричні показники* ( $2 - 4,1\%$  від загальної кількості даних показників; з них,  $2,0\%$  прямих середньої сили;  $2,0\%$  зворотніх середньої сили); *тотальні розміри* ( $8 - 38,1\%$  від загальної кількості даних показників; з них,  $33,3\%$  прямих середньої сили;  $4,8\%$  прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* ( $5 - 14,3\%$  від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *ШДЕ* ( $1 - 3,6\%$  від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* ( $26 - 24,8\%$  від загальної кількості даних показників; з них,  $21,9\%$  прямих середньої сили;  $2,9\%$  прямих слабкої сили); *діаметри тіла* ( $8 - 16,3\%$  від загальної кількості даних показників; з них,  $14,3\%$  прямих середньої сили;  $2,0\%$  прямих слабкої сили); *ТШЖС* ( $4 - 6,3\%$  від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *компоненти соматотипу* ( $2 - 7,1\%$  від загальної кількості даних показників; з них,  $3,6\%$  прямих середньої сили;  $3,6\%$  зворотніх середньої сили); *компоненти маси тіла* ( $6 - 21,4\%$  від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили). Не виявлено достовірних зв'язків *поздовжніх розмірів* і *ТШЖС* із сонографічними показниками судин печінки; *тотальних розмірів*, *ШДЕ* і *кефалометричних розмірів* із сонографічними показниками жовчного міхура;

**у чоловіків 26-35 років** – із сонографічними морфометричними показниками печінки – *кефалометричні показники* ( $10 - 14,3\%$  від загальної кількості даних показників, з яких  $5,7\%$  недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили  $8,6\%$ ; недостовірних прямих середньої сили  $1,4\%$ ; недостовірних зворотніх середньої сили  $4,3\%$ ); *тотальні розміри* ( $7 - 23,3\%$  від загальної кількості даних показників, з яких  $6,7\%$  недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили  $16,7\%$ ; недостовірних прямих середньої сили  $6,7\%$ ); *поздовжні розміри* ( $5 - 10,0\%$  від загальної кількості даних показників, з яких  $4,0\%$  недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили  $6,0\%$ ; недостовірних прямих середньої сили  $4,0\%$ ); *ШДЕ* ( $2 - 5,0\%$  від загальної кількості даних показників, з яких усі достовірні середньої сили; з них, прямих  $2,5\%$ ; зворотніх  $2,5\%$ ); *обхватні розміри* ( $49 - 32,7\%$  від загальної кількості даних показників, з яких  $9,3\%$  недостовірних середньої сили; з них,

достовірних прямих середньої сили 22,7 %; достовірних зворотніх середньої сили 0,7 %; недостовірних прямих середньої сили 8,0 %; недостовірних зворотніх середньої сили 1,3 %); *діаметри тіла* (14 – 20,0 % від загальної кількості даних показників, з яких 4,3 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 14,3 %; достовірних зворотніх середньої сили 1,4 %; недостовірних прямих середньої сили 4,3 %); *ТШЖС* (7 – 7,8 % від загальної кількості даних показників, з яких 1,1 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 6,7 %; недостовірних прямих середньої сили 1,1 %); *компоненти соматотипу* (6 – 15,0 % від загальної кількості даних показників, з яких 5,0 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 5,0 %; достовірних зворотніх середньої сили 5,0 %; недостовірних прямих середньої сили 5,0 %); *компоненти маси тіла* (7 – 17,5 % від загальної кількості даних показників, з яких 7,5 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 10,0 %; недостовірних прямих середньої сили 7,5 %). Із сонографічними показниками вен печінки – кефалометричні показники (2 – 7,1 % від загальної кількості даних показників; з них, усі достовірні зворотні середньої сили); *тотальні розміри* (4 – 33,3 % від загальної кількості даних показників, з яких 25,0 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 8,3 %; недостовірних прямих середньої сили 25,0 %); *поздовжні розміри* (11 – 55,0 % від загальної кількості даних показників, з яких 5,0 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 50,0 %; недостовірних прямих середньої сили 5,0 %); *ШДЕ* (3 – 18,8 % від загальної кількості даних показників, з яких 12,5 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 6,3 %; недостовірних прямих середньої сили 12,5 %); *обхватні розміри* (7 – 11,7 % від загальної кількості даних показників, з яких 5,0 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 6,7 %; недостовірних прямих середньої сили 5,0 %); *діаметри тіла* (3 – 10,7 % від загальної кількості даних показників, з яких усі недостовірні прямі середньої сили); *ТШЖС* (1 – 2,8 % від загальної кількості даних показників, з яких усі недостовірні прямі середньої сили); *компоненти соматотипу* (4 – 25,0 % від загаль-

ної кількості даних показників, з яких 6,3 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 12,5 %; достовірних зворотніх середньої сили 6,3 %; недостовірних зворотніх середньої сили 6,3 %); *компоненти маси тіла* (5 – 31,3 % від загальної кількості даних показників, з яких 18,8 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 12,5 %; недостовірних прямих середньої сили 18,8 %). Із сонографічними показниками жовчного міхура – кефалометричні показники (3 – 7,1 % від загальної кількості даних показників, з яких 2,4 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних зворотніх середньої сили 4,8 %; недостовірних зворотніх середньої сили 2,4 %); *тотальні розміри* (2 – 11,1 % від загальної кількості даних показників, з яких усі достовірні прямі середньої сили); *ШДЕ* (3 – 12,5 % від загальної кількості даних показників, з яких усі недостовірні зворотні середньої сили); *обхватні розміри* (29 – 32,2 % від загальної кількості даних показників, з яких 5,6 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 21,1 %; достовірних зворотніх середньої сили 5,6 %; недостовірних прямих середньої сили 5,6 %); *діаметри тіла* (7 – 16,7 % від загальної кількості даних показників, з яких 7,1 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 7,1 %; достовірних зворотніх середньої сили 2,4 %; недостовірних прямих середньої сили 7,1 %); *ТШЖС* (17 – 31,5 % від загальної кількості даних показників, з яких 7,4 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 24,1 %; недостовірних прямих середньої сили 5,6 %; недостовірних зворотніх середньої сили 1,9 %); *компоненти соматотипу* (7 – 29,2 % від загальної кількості даних показників, з яких 8,3 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 4,2 %; достовірних зворотніх середньої сили 16,7 %; недостовірних прямих середньої сили 4,2 %; недостовірних зворотніх середньої сили 4,2 %); *компоненти маси тіла* (3 – 12,5 % від загальної кількості даних показників, з яких 4,2 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 8,3 %; недостовірних прямих середньої сили 4,2 %). Із сонографічними показниками підшлункової залози – кефалометричні показники (4 – 8,2 % від загальної кількості даних показників, з яких 4,1 % недостовірних середньої сили;

з них, достовірних прямих середньої сили 2,0 %; достовірних зворотніх середньої сили 2,0 %; недостовірних зворотніх середньої сили 4,1 %); *тотальні розміри* (7 – 33,3 % від загальної кількості даних показників, з яких 19,0 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 14,3 %; недостовірних прямих середньої сили 19,0 %); *поздовжні розміри* (6 – 17,1 % від загальної кількості даних показників, з яких 11,4 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 5,7 %; недостовірних прямих середньої сили 11,4 %); *ШДЕ* (4 – 14,3 % від загальної кількості даних показників, з яких усі недостовірні прямі середньої сили); *обхватні розміри* (51 – 48,6 % від загальної кількості даних показників, з яких 26,7 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 21,9 %; недостовірних прямих середньої сили 25,7 %; недостовірних зворотніх середньої сили 1,0 %); *діаметри тіла* (14 – 28,6 % від загальної кількості даних показників, з яких 20,4 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих сильних 2,0 %; достовірних прямих середньої сили 6,1 %; недостовірних прямих середньої сили 20,4 %); *ТШЖС* (2 – 3,2 % від загальної кількості даних показників, з яких усі недостовірні прямі середньої сили); *компоненти соматотипу* (5 – 17,9 % від загальної кількості даних показників, з яких 3,6 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 7,1 %; достовірних зворотніх середньої сили 7,1 %; недостовірних зворотніх середньої сили 3,6 %); *компоненти маси тіла* (12 – 42,9 % від загальної кількості даних показників, з яких 25,0 % недостовірних середньої сили; з них, достовірних прямих середньої сили 17,9 %; недостовірних прямих середньої сили 25,0 %). Не виявлено достовірних зв'язків лише між *поздовжніми розмірами* та сонографічними показниками жовчного міхура;

у жінок загалом – із сонографічними показниками печінки – *кефалометричні показники* (23 – 32,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 8,6 % прямих середньої сили; 22,9 % прямих слабкої сили; 1,4 % зворотніх середньої сили); *тотальні розміри* (20 – 66,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 23,3 % прямих середньої сили; 43,3 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (16 – 32,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,0 % прямих

середньої сили; 28,0 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (16 – 40,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,5 % прямих середньої сили; 27,5 % прямих слабкої сили; 5,0 % зворотніх слабкої сили); *обхватні розміри* (97 – 64,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 20,7 % прямих середньої сили; 42,0 % прямих слабкої сили; 2,0 % зворотніх слабкої сили); *діаметри тіла* (34 – 42,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 13,8 % прямих середньої сили; 25,0 % прямих слабкої сили; 3,8 % зворотніх слабкої сили); *ТШЖС* (31 – 34,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 2,2 % прямих середньої сили; 12,2 % прямих слабкої сили; 5,6 % зворотніх середньої сили; 14,4 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (18 – 45,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 20,0 % прямих слабкої сили; 2,5 % зворотніх середньої сили; 22,5 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (26 – 65,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 22,5 % прямих середньої сили; 37,5 % прямих слабкої сили; 5,0 % зворотніх слабкої сили). Із сонографічними показниками судин печінки – кефалометричні показники (2 – 7,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих слабкої сили; 3,6 % зворотніх слабкої сили); *поздовжні розміри* (1 – 5,0 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ШДЕ* (5 – 31,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (7 – 11,7 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *діаметри тіла* (4 – 12,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ТШЖС* (6 – 16,7 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *компоненти соматотипу* (1 – 6,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *компоненти маси тіла* (2 – 12,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили). Із сонографічними показниками жовчного міхура – кефалометричні показники (5 – 11,9 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *тотальні розміри* (15 – 83,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 50,0 % прямих середньої сили; 33,3 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (18 – 51,4 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили);

*ШДЕ* (9 – 37,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (78 – 86,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 27,8 % прямих середньої сили; 58,9 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (31 – 64,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 16,7 % прямих середньої сили; 47,9 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (25 – 46,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,6 % прямих середньої сили; 40,7 % прямих слабкої сили); *компоненти соматотипу* (14 – 58,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,2 % прямих середньої сили; 29,2 % прямих слабкої сили; 25,0 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (18 – 75,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 25,0 % прямих середньої сили; 50,0 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками підшлункової залози – кефалометричні показники (12 – 24,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *тотальні розміри* (15 – 71,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 28,6 % прямих середньої сили; 42,9 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (2 – 5,7 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ШДЕ* (8 – 28,6 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (82 – 78,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 25,7 % прямих середньої сили; 52,4 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (22 – 39,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих середньої сили; 35,7 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (13 – 20,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 1,6 % прямих середньої сили; 11,1 % прямих слабкої сили; 7,9 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (12 – 42,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих середньої сили; 17,9 % прямих слабкої сили; 10,7 % зворотніх середньої сили; 10,7 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (17 – 60,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 35,7 % прямих середньої сили; 25,0 % прямих слабкої сили). Не виявлено достовірних зв'язків лише між *тотальними розмірами тіла* та сонографічними показниками судин печінки;

**у жінок 21-25 років** – із сонографічними показниками печінки – кефалометричні показники (11 – 15,7 % від загальної кількості даних показників; з них,

7,1 % прямих середньої сили; 7,1 % прямих слабкої сили; 1,4 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (15 – 50,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 23,3 % прямих середньої сили; 26,7 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (11 – 22,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 18,0 % прямих середньої сили; 4,0 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (7 – 17,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,5 % прямих середньої сили; 10,0 % прямих слабкої сили); *обхватні розміри* (49 – 32,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 15,3 % прямих середньої сили; 17,3 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (22 – 27,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 11,3 % прямих середньої сили; 13,8 % прямих слабкої сили; 2,5 % зворотніх слабкої сили); *ТШЖС* (18 – 20,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,6 % прямих слабкої сили; 7,8 % зворотніх середньої сили; 6,7 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (8 – 20,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 2,5 % прямих слабкої сили; 2,5 % зворотніх середньої сили; 15,0 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (19 – 47,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 20,0 % прямих середньої сили; 22,5 % прямих слабкої сили; 2,5 % зворотніх середньої сили; 2,5 % зворотніх слабкої сили). Із сонографічними показниками вен печінки – *кефалометричні показники* (4 – 14,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,1 % прямих слабкої сили; 7,1 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (1 – 8,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *поздовжні розміри* (1 – 5,0 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ШДЕ* (5 – 31,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 12,5 % прямих середньої сили; 18,8 % прямих слабкої сили); *обхватні розміри* (7 – 11,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 1,7 % прямих середньої сили; 10,0 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (1 – 3,1 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *ТШЖС* (5 – 13,9 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *компоненти соматотипу* (1 – 6,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *компоненти маси тіла* (2 – 12,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили).

бкої сили). Із сонографічними показниками жовчного міхура – кефалометричні показники (1 – 2,4 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *тотальні розміри* (13 – 72,2 % від загальної кількості даних показників; з них, 44,4 % прямих середньої сили; 27,8 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (15 – 42,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 8,6 % прямих середньої сили; 34,3 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (3 – 12,5 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (50 – 55,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 26,7 % прямих середньої сили; 28,9 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (19 – 39,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 14,6 % прямих середньої сили; 25,0 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (26 – 48,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 16,7 % прямих середньої сили; 31,5 % прямих слабкої сили); *компоненти соматотипу* (7 – 29,2 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,2 % прямих середньої сили; 16,7 % прямих слабкої сили; 4,2 % зворотніх середньої сили; 4,2 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (9 – 37,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 16,7 % прямих середньої сили; 20,8 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками підшлункової залози – кефалометричні показники (11 – 22,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,1 % прямих середньої сили; 18,4 % прямих слабкої сили); *тотальні розміри* (6 – 28,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 14,3 % прямих середньої сили; 14,3 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (1 – 2,9 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ШДЕ* (9 – 32,1 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (50 – 47,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 25,7 % прямих середньої сили; 21,9 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (12 – 21,4 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *ТШЖС* (8 – 12,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,2 % прямих середньої сили; 7,9 % прямих слабкої сили; 1,6 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (11 – 39,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих середньої сили; 14,3 % прямих слабкої сили; 7,1 % зворотніх

середньої сили; 14,3 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (13 – 46,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 25,0 % прямих середньої сили; 21,4 % прямих слабкої сили);

**у жінок 26-35 років** – із сонографічними показниками печінки – кефалометричні показники (14 – 20,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 14,3 % прямих середньої сили; 4,3 % прямих слабкої сили; 1,4 % зворотніх слабкої сили); *тотальні розміри* (15 – 50,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,3 % прямих сильних; 36,7 % прямих середньої сили; 10,0 % прямих слабкої сили); *поздовжні розміри* (11 – 22,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 12,0 % прямих середньої сили; 10,0 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (12 – 30,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 17,5 % прямих середньої сили; 12,5 % прямих слабкої сили); *обхватні розміри* (64 – 42,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 37,4 % прямих середньої сили; 8,0 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (25 – 31,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 2,5 % прямих сильних; 22,5 % прямих середньої сили; 5,0 % прямих слабкої сили; 1,3 % зворотніх слабкої сили); *ТШЖС* (17 – 18,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 6,7 % прямих середньої сили; 2,2 % прямих слабкої сили; 5,6 % зворотніх середньої сили; 4,4 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (13 – 32,5 % від загальної кількості даних показників; з них, 7,5 % прямих середньої сили; 5,0 % прямих слабкої сили; 17,5 % зворотніх середньої сили; 2,5 % зворотніх слабкої сили); *компоненти маси тіла* (22 – 55,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 45,0 % прямих середньої сили; 5,0 % прямих слабкої сили; 2,5 % зворотніх середньої сили; 2,5 % зворотніх слабкої сили). Із сонографічними показниками судин печінки – кефалометричні показники (2 – 7,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 3,6 % прямих середньої сили; 3,6 % зворотніх середньої сили); *ШДЕ* (4 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 12,5 % прямих середньої сили; 12,5 % прямих слабкої сили); *обхватні розміри* (5 – 8,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 5,0 % прямих середньої сили; 3,3 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (3 – 9,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 6,3

% прямих середньої сили; 3,1 % прямих слабкої сили); *компоненти соматотипу* (1 – 6,3 % від загальної кількості даних показників; з них, усі зворотні слабкої сили); *компоненти маси тіла* (4 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 18,8 % прямих середньої сили; 6,3 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками жовчного міхура – кефалометричні показники (1 – 2,4 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *тотальні розміри* (12 – 66,7 % від загальної кількості даних показників; з них, 11,1 % прямих сильних; 50,0 % прямих середньої сили; 5,6 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (4 – 16,7 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі середньої сили); *обхватні розміри* (63 – 70,0 % від загальної кількості даних показників; з них, 66,7 % прямих середньої сили; 3,3 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (33 – 68,8 % від загальної кількості даних показників; з них, 47,9 % прямих середньої сили; 20,8 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (8 – 14,8 % від загальної кількості даних показників; з них, 13,0 % прямих середньої сили; 1,9 % прямих слабкої сили); *компоненти соматотипу* (7 – 29,2 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,2 % прямих середньої сили; 8,3 % прямих слабкої сили; 16,7 % зворотніх середньої сили); *компоненти маси тіла* (19 – 79,2 % від загальної кількості даних показників; з них, 70,8 % прямих середньої сили; 8,3 % прямих слабкої сили). Із сонографічними показниками підшлункової залози – кефалометричні показники (1 – 2,0 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *тотальні розміри* (10 – 47,6 % від загальної кількості даних показників; з них, 38,1 % прямих середньої сили; 9,5 % прямих слабкої сили); *ШДЕ* (1 – 3,6 % від загальної кількості даних показників; з них, усі прямі слабкої сили); *обхватні розміри* (57 – 54,3 % від загальної кількості даних показників; з них, 36,2 % прямих середньої сили; 18,1 % прямих слабкої сили); *діаметри тіла* (12 – 21,4 % від загальної кількості даних показників; з них, 12,5 % прямих середньої сили; 8,9 % прямих слабкої сили); *ТШЖС* (7 – 11,1 % від загальної кількості даних показників; з них, 4,8 % прямих середньої сили; 1,6 % прямих слабкої сили; 3,2 % зворотніх середньої сили; 1,6 % зворотніх слабкої сили); *компоненти соматотипу* (7 – 25,0 % від загальної кількості даних показників; з

них, 3,6 % прямих середньої сили; 3,6 % прямих слабкої сили; 17,9 % зворотніх середньої сили); *компоненти маси тіла* (12 – 42,9 % від загальної кількості даних показників; з них, 39,3 % прямих середньої сили; 3,6 % прямих слабкої сили). Не виявлено достовірних зв'язків *тотальніх, поздовжніх розмірів і ТШЖС* із сонографічними показниками вен печінки; *поздовжніх розмірів із сонографічними показниками жовчного міхура та підшлункової залози*.

При аналізі особливостей достовірних і середньої сили недостовірних (лише у чоловіків 26-35 років) кореляцій сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків і жінок першого зрілого віку загалом і різних вікових груп встановлені наступні множинні зв'язки:

у **чоловіків загалом** – прямі середньої ( $r$  від 0,30 до 0,55) і слабкої сили ( $r$  від 0,21 до 0,29) зв'язки більшості сонографічних розмірів печінки (за винятком краніо-каудального розміру лівої частки на видиху й вдиху), діаметра ворітної печінкової вени та усіх розмірів головки підшлункової залози з тотальними, більшістю обхватних розмірів тіла і м'язовим компонентом маси тіла за методами Матейко й AIX; прямі середньої ( $r$  від 0,30 до 0,40) і слабкої сили ( $r$  від 0,22 до 0,29) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху й вдиху, діаметра ворітної печінкової вени та верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози з більшістю діаметрів тулуба й розмірів таза; прямі середньої ( $r$  від 0,30 до 0,39) і слабкої сили ( $r$  від 0,22 до 0,29) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху, верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки, діаметрів ворітної й лівої печінкової вен та верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози з більшістю поздовжніх розмірів тіла; прямі, переважно слабкої сили ( $r$  від 0,21 до 0,29), і середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,42) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на вдиху, більшості розмірів жовчного міхура (за винятком довжини й площі поздовжнього перетину) з більшістю показників ТШЖС, ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла, а також зворотні, переважно слабкої сили ( $r$  від -0,21 до -0,28), і середньої сили ( $r$  від 0,21 до 0,29) зв'язки більшості розмірів жовчного міхура з більшістю показників ТШЖС, ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла.

дньої сили ( $r = -0,32$  і  $-0,38$ ) зв'язки з *ектоморфним компонентом соматотипу*; зворотні, переважно слабкої сили ( $r$  від  $-0,23$  до  $-0,27$ ), і середньої сили ( $r$  від  $-0,31$  до  $-0,45$ ) зв'язки верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки з більшістю показників ТШЖС й *ендоморфним компонентом соматотипу*;

у **чоловіків 22-25 років** – прямі, переважно середньої сили ( $r$  від  $0,30$  до  $0,55$ ), і слабкої сили ( $r$  від  $0,27$  до  $0,29$ ) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху й вдиху, діаметра ворітної печінкової вени та товщини й верхньо-нижнього розміру головки підшлункової залози з більшістю тотальніх, обхватних розмірів тіла, більш ніж половиною діаметрів тулуба й розмірів таза (за винятком розмірів головки підшлункової залози); прямі, переважно середньої сили ( $r$  від  $0,30$  до  $0,48$ ), і слабкої сили ( $r$  від  $0,27$  до  $0,29$ ) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху й вдиху з усіма поздовжніми розмірами тіла (за винятком товщини правої частки печінки на видиху й вдиху), більшістю показників ШДЕ (за винятком косого вертикального розміру правої частки печінки на видиху й вдиху) і ТШЖС (за винятком товщини правої частки печінки на видиху), *ендоморфним компонентом соматотипу* (за винятком товщини правої частки печінки на видиху) та кістковим і жировим (за винятком товщини правої частки печінки на видиху) компонентами маси тіла; прямі, переважно середньої сили ( $r$  від  $0,30$  до  $0,42$ ), і слабкої сили ( $r$  від  $0,27$  до  $0,29$ ) зв'язки більшості розмірів жовчного міхура (за винятком довжини й площі поздовжнього перерізу) з більшістю показників ТШЖС, ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла; прямі середньої сили ( $r$  від  $0,31$  до  $0,37$ ) зв'язки товщини головки підшлункової залози з більшістю поздовжніх розмірів тіла та м'язовим компонентом маси тіла за методами Матейко й AIX; зворотні, переважно середньої сили ( $r$  від  $-0,33$  до  $-0,52$ ), зв'язки верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки з більшістю показників ТШЖС та *ендоморфним компонентом соматотипу*;

у **чоловіків 26-35 років** – прямі середньої сили, переважно достовірні ( $r$

від 0,33 до 0,58), і недостовірні ( $r$  від 0,30 до 0,45) зв'язки товщини правої частки печінки на вдиху, верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки, діаметра ворітної печінкової вени, ширини й товщини жовчного міхура, більшості розмірів підшлункової залози (за винятком товщини й верхньо-нижнього розміру тіла) з масою тіла (за винятком верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози), більші ніж половиною обхватних розмірів тіла, поперечним середньогруднинним і міжвертлюговим розміром таза (за винятком товщини жовчного міхура) та м'язовим компонентом маси тіла за методами Матейко й AIX (за винятком ширини й товщини жовчного міхура); прямі середньої сили, переважно достовірні ( $r$  від 0,34 до 0,52), зв'язки діаметрів лівої й правої печінкових вен з більшістю поздовжніх розмірів тіла, ектоморфним компонентом соматотипу й кістковим компонентом маси тіла та зворотні середньої сили достовірний ( $r=-0,37$ ) і недостовірний ( $r=-0,30$ ) зв'язки з мезоморфним компонентом соматотипу; прямі середньої сили, переважно достовірні ( $r$  від 0,33 до 0,55), і недостовірні ( $r$  від 0,30 до 0,32) зв'язки товщини, площі поперечного перерізу й об'єму жовчного міхура з передньо-заднім розміром грудної клітки, майже половиною показників ТШЖС й жировим компонентом маси тіла та зворотні середньої сили достовірні ( $r$  від -0,34 до -0,52) й недостовірні ( $r$  від -0,30 до -0,32) зв'язки з ШДЕ плеча й ектоморфним компонентом соматотипу; зворотні середньої сили, переважно достовірні ( $r$  від -0,34 до -0,42), зв'язки довжини жовчного міхура з третиною кефалометричних показників й обхватних розмірів тіла й мезоморфним компонентом соматотипу;

**у жінок загалом** – прямі, переважно слабкої ( $r$  від 0,17 до 0,29), і середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,48) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху і вдиху та товщини лівої частки печінки на видиху і вдиху, сонографічних розмірів жовчного міхура та підшлункової залози з масою й площею поверхні тіла, більшістю обхватних розмірів тіла, мезоморфним компонентом соматотипу і м'язовим компонентом маси тіла за методами Матейко й AIX, а також зворотні, переважно слабкої ( $r$  від -0,17 до -0,29), і середньої сили ( $r$  від -0,34 до -0,39) зв'язки даних сонографічних параметрів з ектоморф-

ним компонентом соматотипу; прямі, переважно слабкої ( $r$  від 0,17 до 0,29), і середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,48) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху і вдиху, площ поздовжнього й поперечного перерізів, а також об'єму жовчного міхура з більшістю поздовжніх розмірів тіла, діаметрів тулуба й розмірів таза, показників ШДЕ довгих трубчастих кісток кінцівок і кістковим компонентом маси тіла (лише для розмірів печінки); прямі, переважно слабкої сили, зв'язки ( $r$  від 0,17 до 0,22) верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки з більшістю обхватних розмірів кінцівок, а також зворотні, переважно слабкої ( $r$  від -0,17 до -0,29), і середньої сили ( $r$  від -0,31 до -0,41) зв'язки даних сонографічних параметрів з більшістю показників ТШЖС, ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла; прямі, переважно слабкої ( $r$  від 0,17 до 0,29), і середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,48) зв'язки товщини, площі поздовжнього й поперечного перетину та об'єму жовчного міхура, а також верхньо-нижнього розміру тіла підшлункової залози з більшістю показників ТШЖС (за винятком верхньої кінцівки), ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла;

**у жінок 21-25 років** – прямі середньої ( $r$  від 0,30 до 0,54) і слабкої сили ( $r$  від 0,22 до 0,29) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху, довжини жовчного міхура, товщини й ширини головки, товщини тіла та ширини хвоста підшлункової залози з масою й площею поверхні тіла, більшістю обхватних розмірів тіла, мезоморфним компонентом соматотипу (за винятком розмірів печінки) та м'язовим компонентом маси тіла за методами Матейко й AIX, а також зворотні, переважно слабкої ( $r$  від -0,22 до -0,29), і середньої сили ( $r$  від -0,32 до -0,43) зв'язки даних сонографічних параметрів з ектоморфним компонентом соматотипу; прямі, переважно середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,44), і слабкої сили ( $r$  від 0,22 до 0,29) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху з більшістю поздовжніх розмірів тіла, діаметрів тулуба й розмірів тазу, показників ШДЕ довгих трубчастих кісток кінцівок і кістковим і жировим компонентом маси тіла; прямі, переважно слабкої ( $r$  від 0,22 до 0,29), і середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,37) зв'язки

більшості сонографічних параметрів жовчного міхура (за винятком довжини й ширини) з масою й площею поверхні тіла, більшістю поздовжніх розмірів тіла, показників ТШЖС, половиною діаметрів тулуба та ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла; зворотні середньої ( $r$  від -0,30 до -0,44) і слабкої сили ( $r$  від -0,23 до -0,29) зв'язки верхньо-нижнього розміру й товщини хвостатої частки печінки з більшістю показників ТШЖС, ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла;

у жінок 26-35 років – прямі, переважно середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,58), і слабкої сили ( $r$  від 0,27 до 0,29) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху й вдиху, більшості сонографічних параметрів жовчного міхура (за винятком довжини), а також товщини й ширини головки та ширини й верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози з масою й площею поверхні тіла, більшістю обхватних розмірів тіла, більшістю діаметрів тулуба й розмірів тазу (за винятком розмірів підшлункової залози) та м'язовим компонентом маси тіла за методами Матейко й AIX, а також зворотні, переважно середньої сили ( $r$  від -0,32 до -0,44) зв'язки даних сонографічних параметрів з ектоморфним компонентом соматотипу; прямі, переважно середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,48), і слабкої сили ( $r$  від 0,25 до 0,27) зв'язки косого вертикального розміру й товщини правої частки печінки на видиху й вдиху з більшістю показників ШДЕ довгих трубчастих кісток кінцівок, показників ТШЖС на животі й нижніх кінцівках та кістковим і жировим компонентом маси тіла; прямі, переважно середньої сили ( $r$  від 0,30 до 0,44) зв'язки більшості сонографічних параметрів жовчного міхура (за винятком довжини) з ШДЕ стегна, ТШЖС на стегні та кістковим і жировим компонентом маси тіла; зворотні, переважно середньої сили ( $r$  від -0,30 до -0,45) зв'язки верхньо-нижнього розміру хвостатої частки печінки з більшістю показників ТШЖС, ендоморфним компонентом соматотипу й жировим компонентом маси тіла.

Рядом дослідників відображені закономірності віково-статевої мінливості розмірів печінки, підшлункової залози і жовчного міхура. Визначено достовірні статеві відмінності – найчастіше переважання параметрів досліджуваних органів

у чоловіків у порівнянні з жінками [13, 16, 19, 80, 118, 265, 284]. При порівнянні отриманих нами результатів з результатами, отриманими у чоловіків, привертає увагу майже в два рази більша кількість багаточисленних достовірних зв'язків у загальних групах жінок (переважно за рахунок слабких зв'язків), а також відсутність зростання сили зв'язків у жінок 21-25 років.

Морфологічні особливості і функції внутрішніх органів, які забезпечують життєздатність людини, настільки складні і взаємопов'язані, що безумовною вимогою для успішної роботи в цьому напрямку має бути тісна співпраця анатомів, медиків і математиків [45, 146].

Якщо говорити про розшифровку результатів УЗД-морфометрії печінки, жовчного міхура і підшлункової залози і порівняння їх з нормою, то справа ця досить непроста, особливо це стосується тих випадків, при яких відмічаються вікові, статеві та конституціональні варіації досліджуваних показників [49, 52]. Кількісне моделювання є виключним за ефективністю і доступністю інструментом дослідження у даній ситуації. Моделлю при цьому є рівняння регресії, яке дозволяє досліджувати вид залежності одного параметра від декількох інших і забезпечує проникнення на принципово нові рівні розуміння медико-біологічних процесів [119, 146, 222].

При побудові сонографічних параметрів органів черевної порожнини ми дотримувались наступних вимог: залишкова варіація повинна бути якомога меншою; частка загальної дисперсії, яка пояснюється регресією (коефіцієнт детермінації  $R^2$ ), має бути не менше 0,60; значення F-критерію мають бути більшими за 2,5; кількість вільних членів, які включені до поліному повинна бути мінімальною.

Встановлено, що у чоловіків загальної групи лише залежна змінна *моделі товщини хвостатої частки печінки* на 63,0 % залежить від сумарного комплексу антропо-соматотипологічних показників, включених до регресійного поліному (коефіцієнт детермінації  $R^2=0,630$ ). Модель має вигляд наступного лінійного рівняння:

*товариця хвостатої частки печінки (чоловіки першого зрілого віку) = - 9,92 + 1,24×обхват кисті - 0,39×ТШЖС на боці + 0,09×обхват талії - 0,38×обхват плеча в напруженому стані - 2,25×ШДЕ гомілки + 0,57×міжвертлюговий розмір таза + 0,43×обхват гомілки у нижній третині.*

У чоловіків 22-25 років побудовані наступні моделі з коефіцієнтом детермінації не менше 0,60:

*товариця хвостатої частки печінки = - 5,91 - 1,60×обхват передпліччя у нижній третині - 0,45×ТШЖМ на боці + 0,17×висоту вертлюгової точки - 0,41×обхват грудної клітки в спокійному стані + 0,26×обхват талії + 0,66× передньо-задній розмір грудної клітки - 0,65×ширину обличчя, ( $R^2=0,647$ );*

*верхньо-нижній розмір головки підшилункової залози = - 17,25 - 1,34×обхват передпліччя у верхній третині - 0,44×ТШЖС на грудях + 1,15×міжребровий розмір таза - 0,20×обхват стегна - 0,40×обхват грудної клітки на видиху + 0,14×висоту пальцевої точки + 0,63×передньо-задній розмір грудної клітки, ( $R^2=0,629$ );*

*верхньо-нижній розмір тіла підшилункової залози = 21,21 + 0,54×міжребровий розмір таза - 1,81×ШДЕ гомілки + 0,38×обхват грудної клітки на вдиху - 0,19×обхват талії - 1,54×ШДЕ плеча - 0,36×обхват голови, ( $R^2=0,637$ );*

У чоловіків 26-35 років побудовані наступні моделі з коефіцієнтом детермінації не менше 0,60:

*косий вертикальний розмір правої частки печінки на вдиху = 303,4 + 0,80× обхват талії - 3,41×обхват голови + 0,99×обхват стегна + 3,62×ширину нижньої щелепи + 0,88×висоту пальцевої точки - 1,62×довжину тіла + 0,62× висоту плечової точки, ( $R^2=0,669$ );*

*товариця правої частки печінки на вдиху = - 142,1 - 6,78×обхват передпліччя у нижній третині + 10,16×обхват кисті + 1,51×ТШЖС на животі + 3,75× найбільшу*

довжину голови –  $1,15 \times$  мезоморфний компонент соматотипу +  $2,12 \times$  обхват шиї, ( $R^2=0,696$ );

*краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху = – 7,48 – 4,28 × ширину нижньої щелепи + 6,99 × найбільшу ширину голови – 1,68 × ТШЖС на стегні + 12,40 × ШДЕ стегна + 2,80 × обхват передпліччя у верхній третині – 3,11 × поперечний нижньо-груднинний розмір – 2,04 × обхват голови + 1,72 × ширину плечей, ( $R^2=0,816$ );*

*краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху = 25,70 + 4,21 × ширину плечей – 6,41 × обхват голови + 6,05 × сагітальну дугу голови + 5,49 × найбільшу ширину голови + 1,83 × обхват гомілки у нижній третині – 7,132 × ШДЕ передпліччя, ( $R^2=0,723$ );*

*товиціна лівої частки печінки на вдиху = – 142,0 + 1,75 × обхват грудної клітки в спокійному стані – 4,72 × ТШЖС на передпліччі + 2,00 × сагітальну дугу голови + 2,04 × ширину плечей – 3,59 × обхват кисті – 1,57 × поперечний нижньо-груднинний розмір – 2,17 × найменшу ширину голови, ( $R^2=0,751$ );*

*верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки = – 49,80 + 1,74 × ширину плечей + 4,14 × ширину нижньої щелепи + 0,72 × висоту лобкової точки – 1,58 × обхват грудної клітки на вдиху + 1,10 × обхват грудної клітки на видиху – 0,80 × обхват гомілки у верхній третині, ( $R^2=0,748$ );*

*товиціна хвостатої частки печінки = – 9,86 + 1,43 × ширину нижньої щелепи + 1,43 × обхват кисті – 2,69 × ШДЕ плеча – 1,03 × ТШЖС на передпліччі + 0,09 × висоту пальцевої точки + 0,55 × поперечний середньо-груднинний розмір – 0,52 × обхват передпліччя у верхній третині – 0,37 × жировий компонент маси тіла, ( $R^2=0,678$ );*

*діаметр ворітної печінкової вени = 2,00 + 0,48 × обхват передпліччя у верхній третині – 0,15 × обхват талії + 0,06 × висоту вертлюгової точки – 0,75 × ШДЕ гомілки + 0,48 × обхват передпліччя у нижній третині, ( $R^2=0,626$ );*

*діаметр лівої печінкової вени = – 8,41 + 0,15×ширину плечей + 0,41×ШДЕ гомілки – 0,23×поперечний нижньо-груднинний розмір + 0,53×обхват кисті + 0,20×ТШЖС на боці + 0,68×ектоморфний компонент соматотипу – 0,02× висоту пальцевої точки, ( $R^2=0,744$ );*

*довжина жовчного міхура = 205,2 – 0,98×обхват плеча в напруженому стані + 5,49×найменшу ширину голови – 2,58×обхват голови + 3,06×обхват передпліччя у нижній третині – 1,13×ширину плечей – 2,39× ширину обличчя, ( $R^2=0,687$ );*

*товиціна жовчного міхура = 6,97 – 0,13×висоту пальцевої точки + 1,35× ТШЖС на грудях – 0,97×ТШЖС на передпліччі + 0,87×передньо-задній розмір грудної клітки – 0,68×кістковий компонент маси тіла + 0,29×ТШЖС на животі + 0,72×обхват передпліччя у нижній третині, ( $R^2=0,724$ );*

*товиціна головки підшлункової залози = 13,51 – 1,06×ТШЖС на задній поверхні плеча – 1,54×ТШЖС на грудях + 1,98×обхват кисті – 0,71×ширину голови – 1,82×ШДЕ гомілки + 0,12×висоту лобкової точки, ( $R^2=0,622$ );*

*верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози = – 31,03 + 0,70×поперечний середньо-груднинний розмір + 1,71×ШДЕ плеча – 1,29×обхват стопи + 4,73× ШДЕ передпліччя + 0,16×висоту вертлювої точки – 1,01×ТШЖС на грудях + 0,20×обхват грудної клітки в спокійному стані, ( $R^2=0,852$ );*

*товиціна тіла підшлункової залози = – 31,41 + 0,98× обхват кисті + 0,39× ТШЖС на гомілці – 1,01×ТШЖС на передній поверхні плеча + 0,62×обхват голови – 0,33×обхват грудної клітки на видиху + 0,30× ТШЖС на задній поверхні плеча + 0,21×обхват грудної клітки в спокійному стані, ( $R^2=0,671$ );*

*верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози = 11,05 + 0,42×міжгребневий розмір таза – 1,19×обхват стопи + 0,18×висоту пальцевої точки + 3,41×ШДЕ передпліччя – 0,09×обхват грудної клітки на видиху, ( $R^2=0,780$ );*

*ширина хвоста підшлункової залози = – 9,25 + 0,62×обхват плеча в напруженому стані + 0,72×обхват шиї + 0,32×ТШЖС на задній поверхні плеча – 1,02× ТШЖС*

на грудях + 0,70×обхват стопи + 0,31×ТШЖС на боці – 0,36×обхват грудної клітки на видиху, ( $R^2=0,727$ );

*верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози = 2,51 + 1,21×поперечний середньо-груддинний розмір + 0,40×висоту пальцевої точки + 2,41×мезоморфний компонент соматотипу – 1,24×ТШЖС на грудях – 0,99×поперечний нижньо-груддинний розмір – 1,26×найбільшу ширину голови, ( $R^2=0,831$ ).*

Таким чином, в загальній групі чоловіків першого зрілого віку із 27 можливих побудована лише модель товщини хвостатої частки печінки з коефіцієнтом детермінації більшим 0,6 ( $R^2=0,630$ ); у чоловіків від 22 до 25 років побудовано лише 3 моделі (товщини хвостатої частки печінки, верхньо-нижнього розміру головки тіла підшлункової залози,  $R^2$  від 0,629 до 0,647); у чоловіків від 26 до 35 років побудовано 17 моделей (7 – 70,0 % розмірів печінки,  $R^2$  від 0,669 до 0,816; діаметрів ворітної та лівої печінкової вени,  $R^2$  0,626 і 0,744; довжини та товщини жовчного міхура,  $R^2$  0,687 і 0,724; 6 – 85,7 % розмірів підшлункової залози,  $R^2$  від 0,622 до 0,852).

При аналізі побудованих моделей з коефіцієнтом детермінації більшим 0,6 встановлено наступний відсоток входження до моделей груп антропо-соматотипологічних показників: у чоловіків від 22 до 25 років – кефалометричні 10,0 %, тотальні 0 %, поздовжні 10,0 %, обхватні 40,0 %, діаметри 15,0 %, ШДЕ 10,0 %, ТШЖС 10,0 %, соматотипологічні 0 %, компонентний склад маси тіла 0 %; у чоловіків від 26 до 35 років – кефалометричні 17,0 %, тотальні 0,9 %, поздовжні 10,4 %, обхватні 30,2 %, діаметри 13,2 %, ШДЕ 7,5 %, ТШЖС 16,0 %, соматотипологічні 2,8 %, компонентний склад маси тіла 1,9 %.

В загальній групі жінок першого зрілого віку нами взагалі не було побудовано регресійних моделей нормативних індивідуальних сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози в залежності від особливостей будови й розмірів тіла з коефіцієнтом детермінації  $R^2$  більшим, ніж 0,60.

У жінок 21-25 років побудовані наступні моделі з коефіцієнтом детермінації не менше 0,60:

*товариця правої частки печінки на видиху* =  $147,7 + 1,55 \times$  масу тіла +  $3,23 \times$  найбільшу довжину голови –  $6,35 \times$ ШДЕ стегна +  $1,56 \times$ міжстегновий розмір таза –  $2,18 \times$ міжвертлюговий розмір таза –  $1,52 \times$ ТШЖС під лопаткою –  $0,66 \times$ висоту пальцевої точки –  $2,42 \times$ ширину обличчя, ( $R^2=0,602$ );

*товариця хвостатої частки печінки* =  $48,23 - 0,39 \times$ ТШЖС на передній поверхні плеча +  $0,31 \times$ масу тіла –  $0,23 \times$ ТШЖС на животі –  $1,54 \times$ ШДЕ гомілки –  $0,34 \times$ обхват голови –  $0,14 \times$ обхват грудної клітки на вдиху –  $0,21 \times$ тип соматотипу, ( $R^2=0,603$ ).

У жінок 26-35 років побудовані наступні моделі з коефіцієнтом детермінації не менше 0,60:

*косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху* =  $-30,67 + 2,35 \times$ зовнішню кон'югату таза +  $2,67 \times$ ТШЖС на грудях +  $3,85 \times$ найбільшу ширину голови +  $1,95 \times$ найбільшу довжину голови –  $1,79 \times$ ТШЖС на задній поверхні плеча +  $1,33 \times$ обхват грудної клітки на видиху –  $0,92 \times$ обхват грудної клітки в спокійному стані, ( $R^2=0,605$ );

*товариця правої частки печінки на видиху* =  $57,47 + 2,23 \times$ зовнішню кон'югату таза +  $2,74 \times$ ТШЖС на грудях –  $2,05 \times$ ТШЖС на задній поверхні плеча +  $0,53 \times$ ТШЖС на животі +  $1,36 \times$ передньо-задній розмір грудної клітки –  $0,68 \times$ обхват стегна +  $0,39 \times$ обхват грудної клітки на видиху, ( $R^2=0,607$ );

*товариця хвостатої частки печінки* =  $-33,73 + 1,73 \times$ найбільшу ширину голови +  $0,28 \times$ висоту надгруднинної точки –  $0,43 \times$ ширину плечей –  $4,13 \times$  ШДЕ гомілки +  $1,08 \times$ обхват кисті +  $0,83 \times$ найменшу ширину голови +  $0,38 \times$ ТШЖС на грудях, ( $R^2=0,650$ );

*товариця жовчного міхура* =  $-25,15 + 0,24 \times$ обхват грудної клітки в спокійному стані +  $0,73 \times$ обхват гомілки у нижній третині –  $0,87 \times$ обхват шиї +  $15,56 \times$ площу поверхні тіла +  $0,58 \times$ обхват плеча в напруженому стані –  $0,28 \times$ масу тіла +  $0,28 \times$ обхват стегна, ( $R^2=0,621$ );

*верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози = – 7,70 – 1,06× ТШЖС на передній поверхні плеча + 9,41×площу поверхні тіла – 0,20×обхват грудної клітки в спокійному стані + 1,52×обхват плеча в спокійному стані – 0,40×м'язовий компонент маси тіла, визначений за формулою AIX + 0,76×найменшу ширину голови – 0,45× міжвертлюговий розмір таза + 0,67× обхват кисті, ( $R^2=0,646$ ).*

Таким чином в загальній групі жінок першого зрілого віку із 27 можливих не побудовано жодної моделі сонографічних параметрів органів черевної порожнини з коефіцієнтом детермінації більшим 0,6; у жінок від 21 до 25 років побудовано лише 2 моделі (товщина правої частки печінки на видиху та товщини хвостатої частки печінки, відповідно  $R^2 = 0,602$  і  $0,603$ ); у жінок від 26 до 35 років побудовано 5 моделей (косого вертикального розміру та товщини правої частки печінки на видиху, товщини хвостатої частки печінки, товщини жовчного міхура, верхньо-нижнього розміру хвоста підшлункової залози,  $R^2$  від 0,605 до 0,650).

При аналізі побудованих моделей з коефіцієнтом детермінації більшим 0,6 встановлено наступний відсоток входження до моделей груп антропосоматотипологічних показників: у жінок від 21 до 25 років – кефалометричні 18,75 %, тотальні 12,5 %, поздовжні 6,25 %, обхватні 12,5 %, діаметри 12,5 %, ШДЕ 12,5 %, ТШЖС 18,75 %, соматотипологічні 6,25 %, компонентний склад маси тіла 0 %; у жінок від 26 до 35 років – кефалометричні 13,9 %, тотальні 8,3 %, поздовжні 2,8 %, обхватні 36,1 %, діаметри 13,9 %, ШДЕ 2,8 %, ТШЖС 19,4 %, соматотипологічні 0 %, компонентний склад маси тіла 2,8 %.

Дослідження конституціональних, вікових і статевих особливостей сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура, оцінка особливостей зв'язків між сонографічними розмірами даних анатомічних утворень та антропо-соматотипологічними параметрами тіла у представників першого зрілого віку в цілому та при розподілі на вікові групи дозволили розробити регресійні моделі індивідуальних сонографічних розмірів органів черевної порожнини. Отримані результати наближають нас до розуміння поняття «популяційної

норми» для вищевказаних показників та дають можливість діагностувати патологію даних органів, які супроводжуються змінами їх розмірів, ще на доклінічному етапі перебігу захворювання.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі наведено нове вирішення науково-практичного завдання, яке полягає у встановленні регіональних меж довірчих інтервалів і процентильного розмаху та вікових і конституціональних особливостей сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку, а також в оцінці зв'язків цих розмірів із антропометричними й соматотипологічними показниками у загальних і різних вікових (до 25 і старше 25 років) групах, що дозволило розробити регресійні моделі індивідуальних сонографічних морфометричних розмірів даних органів черевної порожнини.

1. У жінок встановлено більшу кількість *вікових відмінностей* сонографічних розмірів органів черевної порожнини, ніж у чоловіків: у *жінок* 26-35 років – більші значення верхньо-нижнього розміру (на 7,4 %) й товщини (на 12,9 %) хвостатої частки та товщини лівої частки печінки на видиху (на 2,3 %), ширини головки (на 2,4 %), ширини (на 1,7 %) й верхньо-нижнього розміру (на 4,3 %) хвоста підшлункової залози та діаметра ворітної печінкової вени (на 3,3 %), а також менші значення діаметрів середньої (на 5,2 %) й правої (на 4,1 %) печінкових вен, ніж у жінок 21-25 років; а у *чоловіків* 26-35 років – лише більші значення верхньо-нижнього розміру (на 11,9 %) й товщини (на 19,7 %) хвостатої частки печінки, ніж у чоловіків 22-25 років.

2. При *розподілі на різні соматотипи* також переважна більшість відмінностей сонографічних розмірів органів черевної порожнини встановлена у жінок. У *жінок*, у більшості випадків, менші значення сонографічних розмірів печінки, жовчного міхура й підшлункової залози встановлені у представниць ектоморфного соматотипу, а більші значення – *серед розмірів печінки* у представниць мезоморфного соматотипу, *серед розмірів жовчного міхура* у представниць ендоморфного соматотипу та *серед розмірів підшлункової залози* у представниць мезо- й ендо-мезоморфного соматотипів. У чоловіків найбільша

кількість відмінностей спостерігається лише *серед розмірів жовчного міхура*, більшість з яких мають більші значення у представників ендо-мезоморфного, ніж мезо- й екто-мезоморфного соматотипів.

3. Більшість сонографічних розмірів печінки, її вен, жовчного міхура та підшлункової залози достовірно більші, або мають тенденцію до більших значень у чоловіків загальної, різних вікових (за винятком розмірів підшлункової залози в групі старше 25 років) і соматотипологічних (за винятком розмірів підшлункової залози) груп, ніж у відповідних групах жінок.

4. У чоловіків і жінок загальної групи встановлені численні достовірні (відповідно від загальної кількості можливих зв'язків 27,1 % і 44,2 %), переважно прямі (у чоловіків 90,4 %; у жінок 91,9 %), середньої (у чоловіків 169 зв'язків, від 0,30 до 0,55; у жінок 170 зв'язків, від 0,30 до 0,50) і слабкої сили (у чоловіків 215 зв'язків, від 0,21 до 0,29; у жінок 477 зв'язків, від 0,16 до 0,29) зв'язки сонографічних розмірів печінки та її судин, жовчного міхура й підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла.

У чоловіків найбільша відносна кількість достовірних зв'язків встановлена: *розмірів печінки* (211 із 580 можливих – 36,4 %) – з тотальними (73,3 %), обхватними розмірами тіла (52,0 %), показниками компонентного складу маси тіла (50,0 %), діаметрами тіла (32,9 %) і компонентами соматотипу (32,5 %, більшість з яких зворотні); *розмірів підшлункової залози* (99 із 406 можливих – 24,4 %) – з тотальними (66,7 %), обхватними розмірами тіла (44,8 %), показниками компонентного складу маси тіла (39,3 %) й діаметрами тіла (32,7 %); *розмірів жовчного міхура* (80 із 348 можливих – 23,0 %) – з ТШЖС (53,7 %) і компонентами соматотипу (41,7 %, майже половина з яких зворотні); *розмірів судин печінки* (35 із 232 можливих – 15,1 %) – з тотальними (33,3 %), поздовжніми розмірами тіла (30,0 %) й показниками компонентного складу маси тіла (31,3 %). У жінок: *розмірів жовчного міхура* (213 із 354 можливих – 60,2 %) – з обхватними (86,7 %), тотальними розмірами тіла (83,3 %), показниками компонентного складу маси тіла (75,0 %), діаметрами (64,6 %), поздовжніми розмірами тіла (51,4 %), компонентами соматотипу (58,3 %, майже половина з яких зворотні) і ТШЖС (46,3 %);

*розмірів печінки* (280 із 590 можливих – 47,5 %) – з тотальними (66,7 %), обхватними розмірами тіла (64,7 %), показниками компонентного складу маси тіла (65,0 %), компонентами соматотипу (45,0 %, більш ніж половина з яких зворотні), діаметрами тіла (42,5 %) і ШДЕ (40,0 %); *розмірів підшлункової залози* (183 із 413 можливих – 44,3 %) – з обхватними (78,1 %), тотальними розмірами тіла (71,4 %), показниками компонентного складу маси тіла (60,7 %) й компонентами соматотипу (42,9 %, майже половина з яких зворотні).

5. У чоловіків 22-25 років кількість достовірних кореляцій сонографічних розмірів печінки та її вен, жовчного міхура й підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла на 28 % менша порівняно з чоловіками загальної групи (відповідно, для розмірів печінки – 177 проти 211; судин печінки – 22 проти 35; жовчного міхура – 45 проти 80; підшлункової залози – 62 проти 99), однак їх сила зростає (50,4 % середньої сили проти 39,4 % в загальній групі); у чоловіків 26-35 років кількість достовірних (193, з яких 170 прямих і 23 зворотніх) і середньої сили недостовірних (129, з яких 113 прямих і 16 зворотніх) кореляцій на 24,0 % менша порівняно з чоловіками загальної групи (переважно за рахунок меншої кількості зв'язків із розмірами печінки), однак їх сила також зростає (48,2 % достовірних середньої сили).

У чоловіків 22-25 років найбільша відносна кількість достовірних зв'язків встановлена: *розмірів печінки* (30,5 %) – з тотальними (43,3 %), обхватними (37,3 %), поздовжніми розмірами тіла (30,0 %), діаметрами тіла (30,0 %) і ТШЖС (34,4 %, майже половина з яких зворотні); *розмірів підшлункової залози* (15,3 %) – з тотальними розмірами тіла (38,1 %); *розмірів жовчного міхура* (12,9 %) – з ТШЖС (46,3 %). У чоловіків 26-35 років найбільша відносна кількість достовірних і середньої сили недостовірних зв'язків встановлена: *розмірів підшлункової залози* (25,9 %) – з обхватними (51 із 105 – 48,6 %), тотальними розмірами тіла (33,3 %) й показниками компонентного складу маси тіла (42,9 %); *розмірів жовчного міхура* (20,4 %) – з обхватними розмірами тіла (32,2 %) й ТШЖС (31,5 %); *розмірів печінки* (18,4 %) – з обхватними розмірами тіла (32,7 %); *розмірів судин*

*печінки* (17,2 %) – з поздовжніми (55,0 %) тотальними розмірами тіла (33,3 %) й показниками компонентного складу маси тіла (31,3 %).

6. У жінок 21-25 років кількість достовірних кореляцій сонографічних розмірів органів черевної порожнини з антропо-соматотипологічними показниками на 54 % менша порівняно з жінками загальної групи (відповідно, для розмірів печінки – 160 проти 280; судин печінки – 27 проти 28; жовчного міхура – 149 проти 213; підшлункової залози – 121 проти 183), причому відсоток середньої сили зв’язків практично не відрізняється (40,8 % проти 40,0 % в загальній групі); у жінок 26-35 років кількість достовірних кореляцій на 58,5 % менша порівняно з жінками загальної групи (відповідно, для розмірів печінки – 193; судин печінки – 11; жовчного міхура – 137; підшлункової залози – 107), однак їх сила зростала (80,6 % середньої сили та 1,1 % сильних).

У жінок 21-25 років найбільша відносна кількість достовірних зв’язків встановлена: *розмірів жовчного міхура* (42,1 %) – з тотальними (72,2 %), обхватними розмірами тіла (55,6 %), ТШЖС (48,1 %) і поздовжніми розмірами тіла (42,9 %); *розмірів підшлункової залози* (29,3 %) – з обхватними розмірами тіла (47,6 %), і показниками компонентного складу маси тіла (46,4 %); *розмірів печінки* (27,1 %) – з тотальними розмірами тіла (50,0 %), показниками компонентного складу маси тіла (47,5 %) і обхватними розмірами тіла (32,7 %). У жінок 26-35 років: *розмірів жовчного міхура* (38,7 %) – з показниками компонентного складу маси тіла (79,2 %), обхватними розмірами тіла (70,0 %), діаметрами тіла (68,8 %) і тотальними розмірами тіла (66,7 %); *розмірів печінки* (32,7 %) – з обхватними розмірами тіла (42,7 %), показниками компонентного складу маси тіла (55,0 %) і тотальними розмірами тіла (50,0 %); *розмірів підшлункової залози* (25,9 %) – з обхватними (54,4 %), тотальними розмірами тіла (47,6 %) й показниками компонентного складу маси тіла (42,9 %).

7. У практично здорових чоловіків віком від 26 до 35 років побудовано майже у 6 разів більшу кількість статистично значущих моделей сонографічних параметрів органів черевної порожнини з коефіцієнтом детермінації більшим 0,6 ніж у чоловіків віком від 22 до 25 років (відповідно, 17 моделей з коефіцієнтом

детермінації від 0,622 до 0,852, проти 3 моделей з коефіцієнтом детермінації від 0,629 до 0,647). У жінок віком від 26 до 35 років побудовано лише 5 моделей сонографічних параметрів органів черевної порожнини з коефіцієнтом детермінації від 0,605 до 0,650, проти 2 моделей у жінок 21-25 років з коефіцієнтом детермінації 0,602 і 0,603.

Найбільш часто до побудованих моделей входять: у чоловіків від 22 до 25 років – обхватні розміри тіла (40,0 %); у чоловіків від 26 до 35 років – обхватні розміри тіла (30,2 %), кефалометричні показники (17,0 %) та ТШЖС (16,0 %); у жінок від 21 до 25 років – кефалометричні показники та ТШЖС (по 18,75 %); у жінок від 26 до 35 років – обхватні розміри тіла (36,1 %).

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Агаханян, Н. Г. (2007). *Варианты форм желчного пузыря на этапах инволюции.* Тезисы представлены в материалах международной научной конференции, посвященной 450-летию города Астрахани, Астрахань (стр. 12). Астрахань: Астраханский мед. журнал.
2. Акопян, Н. Э., & Хачатрян, Г. Г. (2009). Количественная оценка комплексной диагностики диффузных заболеваний печени. *Радиология-практика*, 3, 18-20.
3. *Актуальні питання допплерографії* (2010). Тези і матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю. XVI засідання Українського Допплерівського Клубу, Київ. К. : Укр. Допплер. Клуб.
4. *Актуальні проблеми ультразвукової діагностики.* (2010). Тези і матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю та шк.-семінару, 10-е ювіл. засід., Судак. – К. : Український Допплерівський Клуб.
5. *Актуальные вопросы антропологии.* (2015). Сборник научных трудов, Минск. Минск: Беларус. наука.
6. *Анатомо-хірургічні аспекти дитячої гастроентерології.* (2012). Матеріали III наук. симп., Чернівці. Чернівці: Буков. держ. мед. ун-т.
7. Андрійчук, В. М., Тихолаз, В. О., Гумінський, Ю. Й. (2009). Порівняльна характеристика соматометричних параметрів, соматотипів, компонентного складу маси тіла та показників гармонійності фізичного розвитку чоловіків першого зрілого періоду мешканців різних регіонів України. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина*, 37, 3-8.
8. Антонець, О. В. (2016). Кореляції сонографічних параметрів селезінки з антропометричними, соматотипологічними показниками і показниками компонентного складу маси тіла практично здорових чоловіків Поділля. *Вісник морфології*, 22(2), 319-323.
9. Ахтемійчук, Ю. Т., Вовк, Ю. М., Дорошенко, С. В. (Ред. М. П. Ковальський) (2010). *Оперативна хірургія та топографічна анатомія : підруч. для студ.*

- вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації. К. : Медицина.
- 10.Ахтемійчук, Ю. Т., Слободян, О. М., Лаврів, Л. П. (2014). Пренатальний розвиток органів і структур організму. *Експерим. і клініч. Медицина*, 3, 18-21.
  - 11.Ахтемійчук, Ю. Т., Щигикало, О. В., Коваль, Ю. І. (2009). Взаємозалежність скелетотопії сфинктерного апарату позапечінкових жовчних проток та соматотипу в новонароджених. *Клініч. анатомія та операт. Хірургія*, 8(4), 38-42.
  - 12.Бабій, Л. М., Ольховський, В. О., Шкляр, А. С. (2013). Соматотип та його взаємозв'язки з анатомо-топографічними особливостями шлунка людини. *Проблеми екологічної та медичної генетики і клінічної імунології*, 3, 285-292.
  - 13.Бахарева, Н. С. (2013). Морфометрические параметры поджелудочной железы в зависимости от соматотипа, половой и возрастной принадлежности человека. *Международный научно-исследовательский журнал*, 1, 63-65.
  - 14.Белік Н. В. (2003). Ультразвукові параметри печінки і та селезінки у міських підлітків з різним соматотипом. *Вісник Вінницького державного медичного університету*, 7(1/1), 3-6.
  - 15.Белік, Н. В. (2002). Вікові та гендерні особливості ультразвукових параметрів печінки та селезінки у міських підлітків. *Вісник морфології*, 8(2), 345-348.
  - 16.Белік, Н. В. (2005). Особливості морфометричних характеристик підшлункової залози у міських підлітків в залежності від віку, статі та соматотипу. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 9(2), 205-210.
  - 17.Белік, Н. В. (2006). Кореляційні зв'язки ехоморфометричних параметрів печінки з антропометричними і соматотипологічними показниками у здорових міських підлітків Поділля. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 10(1), 1-5.
  - 18.Белік, Н. В., & Брухнова, Л. С. (2006). Актуальність визначення індивідуальних нормативних ехометричних показників внутрішніх органів. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, 6, 25-29.
  - 19.Белік, Н. В., Кириченко, І. М., Пролигіна, І. В., Башинська, О. І., Костенко, М. П. (2005). Віково-статеві та соматотипологічні особливості розмірів і форми жовчного міхура у здорових міських підлітків Поділля. *Biomedical and Bio-*

- social Anthropology*, 4, 39-43.
20. Биссет, Р., Хан, А. (2007). *Дифференциальный диагноз при абдоминальном ультразвуковом исследовании*. М. : Медицинская литература.
21. Бідзіля, П. П. (2016). Вікові особливості структурних змін серця та стану ре- моделювання міокарда у чоловіків із хронічною серцевою недостатністю на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння. *Журн. клініч. та експерим. мед. досліджс.*, 4(1), 116-123.
22. Богданов, Р. Р., Тимербулатов, В. М., Караваева, Б. И. (2009). Малоинвазивные оперативные вмешательства в абдоминальной хирургии (проблемы хи- рургии, анестезиологии и реабилитации). *Эндоскопическая хирургия*, 4, 53-57.
23. Богмат, Л. Ф., & Ніконова, В. В. (2014). Ремоделювання серця та зміни загаль- ної гемодинаміки в підлітків з артеріальною гіпертензією. *Артер. Гипер- тензия*, 1, 14-19.
24. Боднар, П. М., Динник, О. Б., Михальчишин, Г. П., Берегова, Т. В., Кобиляк, Н. М., Фалалеєва, Т. М., Кондро, М. М. (2013). Діагностична ефективність нового ультразвукового методу оцінки жорсткості печінки - еластографії хвилі зсуву у тварин з експериментальним ожирінням. *Доп. НАН України*, 4, 159-166.
25. Болюх, Д. Б. (2010). Особливості зв'язків сонографічних параметрів нирок з антропо-соматометричними показниками у юнаків та дівчат мезоморфного соматотипу. *Клініч. анатомія та операт. Хірургія*, 9(2), 70-74.
26. Бондаренко, О. А. (2011). Особенности сонографических данных у больных с хроническим панкреатитом на фоне ожирения. *Буков. мед. вісн.*, 15(2), 193-195.
27. Брухнов, Г. В. (2008). Кореляції макроморфометричних параметрів нирок із соматичними розмірами у підлітків. *Клініч. анатомія та операт. Хірургія*, 3, 67-74.
28. Булавенко, О. В., Левківська, І. Г., Пашинська, О. С. (2010). Моделювання методом покровового регресійного аналізу сонографічних розмірів статевих органів у дівчаток різних соматотипів в залежності від їх антропо-соматомет-

- ричних показників. *Biomedical and Biosocial anthropology*, 14, 5-12.
- 29.Бульда, В. І., & Терсіна, О. Д. (2015). Вікові особливості структурних та гемодинамічних показників магістральних судин шиї при неалкогольній жировій хворобі печінки та підвищеної масі тіла. *Гастроентерологія : зб. наук. пр.*, 2, 12-17.
- 30.Бунак, В. В. (1941). *Антропометрия*. М.: Учмедгиз Наркомпроса РСФСР.
- 31.Ванесян, А. С. (2015). *Антропология: учебное пособие*. М.-Берлин: Директ-Медиа.
- 32.Варивода, В. О. (2008). Зв'язки ехокардіографічних розмірів серця з тотальними, повздовжніми, поперечними та обхватними розмірами тіла у практично здорових хлопчиків і дівчаток різних соматотипів. *Biomedical and Biosocial anthropology*, 1, 138-142.
- 33.Вацік, М. М. (2010). Кореляційний та метааналіз морфометричних параметрів печінкових вен і часток печінки у ранньому плодовому періоді онтогенезу. *Клініч. анатомія та операт. Хірургія*, 9(3), 86-90.
- 34.Винник, Ю. С., Николаев, В. Г., Петрушко, С. И., Якимов, С. В. (1999). *Использование антропологического подхода при обследовании больных с острым панкреатитом*. Тезисы представлены на Всероссийской конференции хирургов «Актуальные вопросы хирургии поджелудочной железы и брюшной аорты», Пятигорск, (стр. 87-89). Пятигорск: [б. и.].
- 35.Власенко, М. В., Гунас, І. В., Дмирієв, М. О. (2007). *Спосіб визначення об'єму щитоподібної залози в залежності від антропометричних, соматотипологічних та дерматогліфічних ознак*. Пат. 25252 Україна, А61В 10/00, Бюл. № 11.
- 36.Власенко, М. В., Чугу, Т. В., Руда, І. В. (2009). Особливості кореляційних зв'язків сонографічних параметрів щитоподібної залози з антропометричними і соматотипологічними показниками тіла практично здорових дівчат різних соматотипів. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина*, 37, 14-18.
- 37.Галкин, Р. А., & Лещенко, И. Г. (2008). *Ошибки в хирургической практике и*

- их предупреждение.* Самара: Содружество.
38. Гальперин, Э. И., & Ветшев, П. С. (2006). *Руководство по хирургии желчных путей.* М.: Видар.
39. Гашинова, К. Ю. (2015). Вплив антропометрических характеристик на прогноз перебігу хронічного обструктивного захворювання легень (ХОЗЛ) в амбулаторних пацієнтів. *Запорож. мед. журн.*, 3, 91-94.
40. Герасимчук, Н. Л., Волков, К. С., Небесна, З. М. (2010). Морфофункциональний стан щитоподібної залози різних соматотипів юнаків та дівчат при цукровому діабеті. *Здобутки клінічної і експериментальної медицини*, 2, 121.
41. Гненна, В. О. (2014). Сонографічні лінійні розміри щитоподібної залози у здорових чоловіків та жінок різних соматотипів. *Biomedical and biosocial anthropology*, 23, 89-95.
42. Гненна, В. О., Гунас, І. В., Маєвський, О. Є., Прокопенко, С. В. (2016). Кореляції сонографічних параметрів щитоподібної залози з антропосоматотипологічними показниками здорових чоловіків і жінок віком від 26 до 35 років. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Медицина*, 1, 5-9.
43. Гоженко, А. І., Кvasницька, О. Б., Конкін, С. І., Свірський, О. О., Жуков, В. А. (2010). *Патогенетичні та клінічні основи захворювань печінки : монографія.* Одеса : [б. в.].
44. Головацький, А. С., Черкасов, В. Г., Сапін, М. Р., Парахін, А. І. (2011). *Анатомія людини : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації: Т. 2* (2-ге вид.). Вінниця : Нова книга.
45. Горбунов, Н. С. (2002). *Абдоминальная антропология (методологические аспекты и основные положения).* Статья представлена в юбилейном сборнике научных трудов «Современные проблемы абдоминальной антропологии». Красноярск (стр. 11-14.). Красноярск: Б.и., 2001-2002.
46. Гриненко, І. С., Гриненко, С. Г., Барановський, Ю. Г., Томін, В. А., Глотов, А. Ю. (2013). Антропометрія та сонографія щитоподібної залози у дітей різних вікових груп та їх місце у профілактиці йододефіцитних захворювань. *Здо-*

- бутки клінічної і експериментальної медицини, 1, 62-65.
47. Губергриц, Н. Б., & Бондаренко, О. А. (2013). Показатели ультразвуковой гистографии поджелудочной железы в динамике лечения больных с хроническим панкреатитом на фоне ожирения. *Гастроентерологія*, 2, 64-67.
48. Гульман, М. И., Николаев, В. Г., Петрушко, С. И., Винник, Ю. С. (1999). Анатомические особенности строения органов гепато-панкреато-дуоденальной зоны. *Сиб. мед. журн.*, 4, 34-37.
49. Гумінський, Ю. Й. (1997). Спосіб моделювання індивідуальних лінійних розмірів внутрішніх органів людини в нормі. *Вісник морфології*, 3(2), 148-149.
50. Гумінський, Ю. Й. (2001). Пропорційність у сомато-вісцеральних співвідносинах організму людини в нормі. *Вісник ВДМУ*, 5(2), 319-323.
51. Гунас, І. В., Белік, Н. В., Іванов, І. Ю., Шевчук, В. І. (2006). Кореляційні зв'язки ультразвукових лінійних розмірів підшлункової залози і жовчного міхура з антропометричними і соматотипологічними показниками у здорових міських підлітків Подільського регіону України. *Вісник морфології*, 12(1), 79-84.
52. Гунас, І. В., Белік, Н. В., Прокопенко, С. В. (2006). Моделювання індивідуальних ехопараметрів печінки, підшлункової залози, селезінки і жовчного міхура методом покрокового регресійного аналіза у здорових міських підлітків Поділля. *Світ медицини та біології*, 2, 12-15.
53. Гунас, І. В., Белік, Н. В., Шевчук, Ю. Г., Кириченко, І. М., Шевченко, В. М. (2005). Кореляційні зв'язки ехоморфометричних параметрів селезінки з антропометричними та соматотипологічними показниками у здорових міських підлітків Поділля. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, 5, 1-3.
54. Гунас, І. В., Варивода, В. О., Дмитрієв, М. О. (2008). Аналіз математичного моделювання нормативних сонографічних розмірів серця у практично здорових хлопчиків і дівчаток Поділля різних соматотипів в залежності від особливостей будови тіла. *Вісник морфології*, 14(2), 443-448.
55. Гунас, І. В., Гавриленко, О. В., Рудий, Ю. Й. (2010). Комп'ютерно-томографічні зображення селезінки у здорових дітей та підлітків. *Вісник морфології*, 16(2), 11-16.

- фічні розміри мозочка та основних ядер кінцевого мозку в юнацькому віці. *Клініч. анатомія та операт. хірургія*, 9(2), 78-83.
- 56.Гунас, І. В., Коваленко, Д. А., Фоміна, Л. В., Белік, Н. В., Федонюк, Л. Я. (2010). Моделювання, за допомогою регресійного аналізу, сонографічних параметрів нирок у залежності від антропометричних і соматотипологічних показників чоловіків і жінок першого зрілого віку. *Вісник морфології*, 16(4), 915-920.
- 57.Гунас, І. В., Ковальчук, О. І., Прокопенко, С. В., Мельник, М. П. (2016). Моделювання сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків Поділля в залежності від особливостей будови тіла. *Світ медицини та біології*, 4(58), 19-24.
- 58.Гунас, І. В., Маєвський, О. Є., Іванов, І. Ю. (2011). Кореляції сонографічних параметрів серця з антропо-соматотипологічними показниками здорових міських юнаків ектоморфного соматотипу. *Український морфологічний альманах*, 9(4), 18-20.
- 59.Гунас, І. В., Маєвський, О. Є., Іванов, І. Ю. (2011). Особливості кореляцій сонографічних параметрів серця з антропо-соматотипологічними показниками здорових міських юнаків екто-мезоморфного соматотипу. *Український медичний альманах*, 14(6), 48-51.
- 60.Гунас, І. В., Маєвський, О. Є., Кириченко, І. М., Башинська, О. І. (2012). Особливості взаємозв'язків сонографічних параметрів серця з антропо-соматотипологічними показниками і компонентним складом маси тіла здорових міських дівчат мезоморфного соматотипу. *Світ медицини та біології*, 1, 58-62.
- 61.Гунас, І. В., Маєвський, О. Є., Черкасова, Л. А. (2011). Аналіз кореляцій сонографічних параметрів серця з антропо-соматотипологічними показниками здорових міських дівчат Поділля загальної групи. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, 17, 50-53.
- 62.Гунас, І. В., Прокопенко, С. В., Мельник, М. П. (2017). Зв'язки сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура з розмірами ті-

- ла практично здорових міських жінок Поділля. *Світ медицини та біології*, 1(59), 38-45.
63. Гунас, І. В., Шевчук, Н. А., Тихолаз, В. О., Башинська, О. І. (2012). Соматотипологічні особливості площині поздовжнього та поперечного перерізу нирок і їх синусів у практично здорового населення Поділля юнацького віку. *Український медичний альманах*, 15(5), 71-75.
64. Завгородня, Н. Ю., Лук'яненко, О. Ю., Ягмур, В. Б., Коненко, І. С. (2016). Характеристика функціонального стану жовчного міхура та структурних змін печінки при неалкогольній жировій хворобі печінки в дітей. *Гастроентерологія : зб. наук. пр.*, 2, 38-43.
65. Зербіно, Д. Д., БагрійЮ М. М., Боднар, Я. Я., Діброва, В. А. (Ред. Д. Д. Зербіно) (2016). *Патоморфологія та гістологія : атлас : гістологія - патоморфологія - цитоморфологія*. Вінниця : Нова Книга.
66. Зорич, Д. Б. (2011). Морфометрические сонографические параметры щитовидной железы у здоровых девушки подолья разного возраста. *Вісник проблем біології і медицини*, 2(2), 89-93.
67. Инджикулян, А. А. (2007). Особенности антропометрических и соматотипологических показателей мужчин зрелого возраста. *Морфология*, 1(2), 59-66.
68. Іваниця, А. О. (2014). Вікові, статеві та соматотипологічні особливості часових показників реовазограми гомілки у практично здорових юнаків і дівчат Поділля. *Світ біології та медицини*, 1, 37-41.
69. Іващук, С. І., Сілко, В. П., Курікеру, М. А. (2013). Спосіб морфометричного дослідження частин підшлункової залози. *Клінічна анатомія та оперативна хірургія*, 12(4), 95-97.
70. Каменецький, М. С., Первак, М. Б., Мечев, Д. С., Медведєв, В. Є. (Ред. Каменецький, М. С.) (2010). *Радіологія : підруч. для студентів мед. ВНЗ III - IV рівнів акредитації. Т. 2. Основи променевої терапії*. Донецьк : Ноулідж, Донецьк-від-ня.
71. Капіт, У., & Елсон, Л. М. (2011). *Анатомія* (В. Г. Черкасов, О. М. Беляєва, Перек.). К. : Медицина.

- 72.Кириченко, Ю. В. (2014). Показники електричної активності серця у юнаків і дівчат спортсменів і не спортсменів з різними типами будови тіла. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 18(1), 10-14.
- 73.Кобиляк, Н. М., Динник, О. Б., Михальчишин, Г. П., Боднар, П. М. (2013). Жорсткість печінки у тварин з глутаматіндукованим ожирінням (за даними ультразвукової еластографії хвилі зміщення). *Лікар. Справа*, 3, 85-89.
- 74.Коваленко, Д. А. (2011). Взаємозв'язки сонографічних параметрів нирок із антропо-соматометричними показниками здорових чоловіків Поділля першого зрілого віку. *Вісник проблем біології і медицини*, 2(2), 114-118.
- 75.Коваленко, Д. А. (2011). Особливості сонографічних показників площини поздовжнього та поперечного перерізів нирок, синусів нирок та ниркового індексу в загальних групах чоловіків і жінок першого зрілого віку та представництв різних соматотипів. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, 17, 90-95.
- 76.Ковальський, О. В., Мечев, Д. С. Данилевич, В. П. (2013). *Радіологія. Променева терапія. Променева діагностика : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. IV рівня акредитації*. Вінниця : Нова Книга.
- 77.Колеснікова, О. В. (2012). Взаємозв'язок вираженості неалкогольного стеатозу печінки з основними метаболічними показниками у пацієнтів з високим кардіоваскулярним ризиком. *Буков. мед. вісн.*, 16(1), 36-41.
- 78.Колеснікова, О. В. (2013). Динамічне спостереження за хворими з неалкогольною жировою хворобою печінки у поєднанні з ожирінням та кардіоваскулярним ризиком. *Сучас. Гастроентерологія*, 4, 36-43.
- 79.Колеснікова, О. В., Дубров, К. Ю., Крахмалова, Е. О. (2010). Взаємозв'язки між неалкогольним стеатозом печінки, інсульнорезистентністю та антропометричними показниками у хворих з ознаками метаболічного синдрому. *Укр. терапевт. журн.*, 3, 81-86.
- 80.Кондрашев, А. В., Чаплыгина, Е. В., Неласов, Н. Ю., Морозова, А. В., Волков, Г.П. (2007). Возрастные, половые и типовые особенности морфофункциональных характеристик органов гепатобилиарной системы у лиц юношеского возраста по данным ультразвукового исследования. *Biomedical and bio-*

- social anthropology*, 9, 167-170.
81. Конькова, М. В., Смирнов, М. Л., Юдін, О. О., Кондратенко, А. П., Бистрова, О. Д. (2014). Сонографічні акценти в діагностиці розвитку пара панкреатиту. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина*, 2, 70-73.
82. Коренев, Н. М., & Бессонова, И. Н. (2014). Состояние почечного кровотока и эндотелиальная функция почек у подростков с артериальной гипертензией и гиперурикемией. *Перинатология и педиатрия*, 2, 80-84.
83. Коцан, І. Я., Гринчук, В. О., Велемець, В. Х. (2010). *Анатомія людини : підруч. для студ. вищ. навч. закл.* Луцьк : РВВ Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки.
84. Кравченко, А. І., & Мороз, Л. В. (2012). *Анатомія, фізіологія, патологія дітей і підлітків : навч. посіб.* Суми : Мрія.
85. Кравчун, П. П. (2015). Гендерні та вікові особливості ремоделювання серця у хворих із постінфарктним кардіосклерозом, цукровим діабетом 2-го типу та ожирінням. *Міжнар. ендокринол. журнал.*, 2, 20-24.
86. Крапівіна, А. А. (2012). Захворюваність на основні класи хвороб та їх поширеність серед дорослого населення України в гендерному аспекті (2008 - 2010 pp.). *Україна. Здоров'я нації*, 1, 51-55.
87. Кривов'яз, С. О. (2009). Сонографічні параметри селезінки та селезінкової вени у здорових міських юнаків та дівчат Поділля різних соматотипів. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 13(2), 447-452.
88. Кривов'яз, С. О. (2010). Зв'язки сонографічних показників селезінки з параметрами будови тіла у здорових юнаків Поділля. *Biomedical and Biosocial Anthropology*, 14, 97-102.
89. Кривов'яз, С. О., & Прокопенко, С. В. (2010). Моделювання розмірів та об'єму селезінки методом покрокового регресійного аналізу в юнаків та дівчат з різними соматотипами. *Клініч. анатомія та операт. хірургія*, 9(3), 10-14.
90. Кучер, В. І. (2016). Захворюваність на хвороби системи травлення військово-службовців Збройних сил України. *Сучас. Гастроентерологія*, 3, 16-19.
91. Кучеренко, В. З. (2007). *Применение методов статистического анализа для*

- изучения общественного здоровья и здравоохранения.* М., "Гэотар-Медиа".
92. Кучеренко, О. М. (2016). Особливості статевого розвитку у дівчат юнацького віку із аномальними матковими кровотечами різних соматотипів. *Вісник морфології*, 22(1), 128-131.
93. Левківська, І. Г. (2010). Ехометричні показники матки міських дівчаток Поділля в різні фази менструального циклу. *Клініч. анатомія та операт. Хірургія*, 9(3), 15-20.
94. Левківська, І. Г., Булавенко, О. В. Белік, Н. В. (2010). Взаємозв'язки сонографічних розмірів матки та яєчників у різні фази менструального циклу з антропо-соматометричними показниками й компонентами маси тіла дівчаток із ектоморфним соматотипом. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина*, 38, 37-42.
95. Лембрик, І. С., Гончаренко, Н. І., Грідіна, Т. А., Тарасюк, Б. А. (2012). Особливості ехосеміотики реактивного та хронічного панкреатиту в дітей. *Перинатологія и педіатрія*, 3, 53-54.
96. Маєвський, О. Є. (2011). Моделювання нормативних індивідуальних сонографічних розмірів серця у здорових дівчат поділля в залежності від антропо-соматотипологічних показників. *Вісник проблем біології і медицини*, 2(2), 169-173.
97. Маєвський, О. Є. (2011). Особливості взаємозв'язків сонографічних параметрів серця з антропо-соматотипологічними показниками і компонентним складом маси тіла здорових міських юнаків загальної групи. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 15(2), 259-263.
98. Маєвський, О. Є. (2011). Особливості ехокардіографічних розмірів лівого шлуночка, передсердя і аорти у юнаків і дівчат Поділля різного віку. *Вісник морфології*, 17(2), 356–359.
99. Маєвський, О. Є., & Полінкевич, І. М. (2012). Взаємозв'язки сонографічних параметрів серця з антропо-соматотипологічними показниками здорових міських юнаків та дівчат ектоморфного соматотипу. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*, 9, 111-112.

100. Маєвський, О. Є., Сікора, В. З., Гненна, В. О., Шаюк, А. В. (2016). Зв'язки сонографічних параметрів щитоподібної залози з показниками будови й розмірів тіла здорових чоловіків і жінок до 25 років. *Biomedical and biosocial anthropology*, 26, 57-61.
101. Мальцев, В. И., Ефимцева, Т. К., Белоусов, Д. Ю. (2001). Этические принципы проведения клинических исследований. *Український медичний часопис*, 5, 66-80.
102. Мельник, М. П. (2014). Особливості морфометричних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у міських чоловіків і жінок Поділля в залежності від віку та статі. *Biomedical and biosocial anthropology*, 23, 21-24.
103. Мельник, М. П. (2015). Особливості сонографічних параметрів печінки у практично здорових жінок різних соматотипів. *Biomedical and biosocial anthropology*, 25, 68-71.
104. Мельник, М. П. (2016). Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових жінок в залежності від особливостей будови тіла. *Вісник морфології*, 22(2), 296-300.
105. Мельник, М. П. (2017) *Вікові та конституціональні особливості сонографічних розмірів судин печінки у практично здорових чоловіків і жінок Поділля*. Тези представлені в збірнику матеріалів міжнародної науково-практичної конференції «Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук», Дніпро (стор. 57-58). Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem».
106. Мельник, М. П. (2017) *Статеві особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у чоловіків і жінок Поділля мезоморфного соматотипу*. Тези представлені в збірнику матеріалів міжнародної науково-практичної конференції «Медична наука та практика на сучасному історичному етапі», Київ (стор. 68-69). Київ: ГО «Київський медичний науковий центр».
107. Мельник, М. П. (2017) *Статеві розбіжності сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок мезоморфного соматотипу*. Тези представлені в

- збірнику наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції «Медична наука та практика ХХІ століття, Київ (стор. 43-45). Київ: ГО «Київський медичний науковий центр».
108. Мельник, М. П. (2017) *Статеві розбіжності сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура у чоловіків і жінок Поділля ендо-мезоморфного соматотипу*. Тези представлені в збірнику матеріалів міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми світової медицини та її роль у забезпеченні здоров'я світового співтовариства», Одеса (стор. 50-51). Одеса: ГО «Південна фундація медицини».
  109. Мельник, М. П., Прокопенко, С. В., Гунас, І. В. (2016). Особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у здорових жінок Поділля різних соматотипів. *Вісник морфології*, 22(1), 137-140.
  110. Мельник, М. П., Прокопенко, С. В., Ковальчук, О. І., Тереховська, О. І. (2016). Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків Поділля. *Biomedical and biosocial anthropology*, 27, 105-112.
  111. Мельник, М. П., Прокопенко, С. В., Костенко, М. П. (2017). Комп'ютерна програма для визначення індивідуальних нормативних сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура і підшлункової залози. *Вісник морфології*, 23(1), 149-151.
  112. Мирзабаєва, Н. А. (2013). Особливості клінічних проявів дисфункціональних розладів біліарного тракту на тлі надлишкової маси тіла та ожиріння у осіб молодого віку. Зб. наук. пр. співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика, 22(3), 69-75.
  113. Митьков, В. В. (1996). *Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике в пяти томах (Т. 1)*. М.: Видар.
  114. Мішалов, В. Д., Чайковський, Ю. Б., Твердохліб, І. В. (2007). Про правові, законодавчі та етичні норми і вимоги при виконанні наукових морфологічних досліджень. *Морфологія*, 2, 108-115.
  115. Мороз, Л. В., Даценко, Г. В., Дугельний, А. Г., Ольхова, І. В., Прокопенко,

- С. В. (2011). Кількісне обґрунтування необхідності конституціонального підходу для коректної оцінки особливостей перебігу хронічних вірусних гепатитів В і С. *Вісник проблем біології і медицини*, 3, 2(88), 136-138.
116. Мухамедянов, К. Х., Аміров, Б. Б., Аділбаєв, Г. Б., Лі, Е. Л. (2015). Діагностичні можливості сонографії гематом м'яких тканин. *Променева діагностика, променева терапія*, 2, 28-33.
117. Назарчук, И. А. (2015). Конституция человека и ее роль в современной медицине : (обзор лит.). *Лікар. справа*, 3(4), 25-30.
118. Найдина, Т. К., Дворяковский, И. В., Сучак, А. Б. (2001). Нормальные возрастные размеры желчного пузыря, поджелудочной железы, печени у детей по данным эхографии. *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 4, 57-63.
119. Новиков, Д. А., & Новочадов, В. В. (2005). *Статистические методы в медико-биологическом эксперименте (типовые случаи)*. Волгоград: Издательство ВолГМУ.
120. *Новітні напрямки в ультразвуковій діагностиці: еластографія, ультразвукове контрастне підсилення, телерадіологія*. (2014). Тези і матеріали доп. наук. симп. з міжнар. участю, Трускавець. Київ : [б. в].
121. Пархоменко, Л. К., Страшок, Л. А., Бузницкая, Е. В., Исакова, М. Ю., Завелля, Э. М., Ещенко, А. В. (2014). Неалкогольная жировая болезнь печени - компонент метаболического синдрома в детском и подростковом возрасте. *Соврем. Педиатрия*, 2, 107-110.
122. Петров, В. И., & Недогода, С. В. (2009). *Медицина, основанная на доказательствах: учебное пособие*. М.: "ГЭОТАР-МЕД".
123. Пилипонова, В. В., & Рикало, Н. А. (2011). Взаємозв'язки між показниками кардіоінтервалографії та антропо-соматотипологічними параметрами у здорових міських юнаків і дівчат Поділля. *Вісник Української медичної стоматологічної академії. Актуальні проблеми сучасної медицини*, 11, 4(36), 1, 70-74.
124. Пірус, Є. Ф. (2002). *Ехометричні показники морфологічних параметрів передміхурової залози в залежності від віку та конституційного типу чоловіків*.

- ків Тези представлені в наукових працях III національного конгресу анатомів, гістологів, ембріологів і топографоанатомів України “Актуальні питання морфології”, Тернопіль (стор. 238-239). Тернопіль: Укрмедкнига.
125. Прокопенко, С. В., & Мельник, М. П. (2014). Вікові та статеві особливості сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок Поділля. *Світ медицини та біології*, 4(46), 43-46.
  126. Просоленко, К. О. (2015). Антропометричні та деякі клініко-метаболічні показники пацієнтів з коморбідністю неалкогольної жирової хвороби печінки та гіпертонічної хвороби. *Сучас. гастроентерологія*, 6, 45-52.
  127. Радченко, О. М., & Радченко, Л. М. (2013). Підшлункова залоза та метаболічний синдром. *Сучас. гастроентерологія*, 5, 21-26.
  128. Рубан, Л. А. (2016). *Антропометричні та функціональні методи діагностики стану здоров'я: навч. посіб. з дисципліни "Діагностика та моніторинг стану здоров'я"*. Харків : Панов А. М.
  129. Рябуха, О. І. (2013). *Основи медичних знань : навч. посіб.* Львів : ЛДУФК.
  130. Сидоренко, П. І., Бондаренко, Г. О., Куц, С. О. (2011). *Анатомія та фізіологія людини : підруч. для студ. вищ. мед. навч. закл. I-II рівнів акредитації за спец. "Лікувальна справа", "Акушерська справа", "Лабораторна діагностика"* (3-е вид.). К. : Медицина.
  131. Слободян, О. М. (2008). Морфогенез підшлункової залози в перинатально-му періоді онтогенезу. *Морфологія*, 2(3), 67-71.
  132. Соколов, В. В., Чаплыгина, Е. В., Неласов, Н. Ю., Полисмак, О. В., Василькина, М. С. (2003). *Некоторые конституциональные особенности анатомии желчного пузыря по данным ультразвукового исследования*. Тезисы представлены в материалах междунар. науч. конф. «Актуальные проблемы спортивной морфологии и интегративной антропологии», Москва (стр. 169-170). Москва : [б. и.].
  133. Степанов, Ю. М., Завгородня, Н. Ю., Лук'яненко, О. Ю., Ягмур, В. Б., Скирда, І. Ю., Петішко, О. П. (2016). Фактори ризику розвитку стеатозу печінки в дітей. *Гастроентерологія : зб. наук. пр.*, 2, 44-47.

134. Стефаненко, І. С. (2015). Кореляційний аналіз зв'язку доплер-ехокардіографічних показників правих відділів серця з антропометричними і соматотипологічними показниками у чоловіків-спортсменів юнацького віку. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 19(2), 342-345.
135. Стефаненко, І. С., & Гунас, І. В. (2001). Прогнозування ризику виникнення ішемічної хвороби серця методом покрокового дискримінантного аналізу. *Вісник морфології*, 7(1), 149-151.
136. Стрільчук, Л. М. (2015). Ехогенність печінки та її асоціації з клініко-лабораторними параметрами у хворих з артеріальною гіпертензією. *Гепатологія*, 1, 81-86.
137. Терсіна, О. Д., & Бульда, В. І. (2014). Вікові та гендерні відмінності у структурі магістральних судин шиї при неалкогольній жировій хворобі печінки та надлишковій масі тіла. *Сучас. гастроентерологія*, 6, 32-36.
138. Терсіна, О. Д., & Бульда, В. І. (2014). Особливості впливу неалкогольної жирової хвороби печінки, поєднаної з підвищеною масою тіла, на структурні та гемодинамічні зміни магістральних судин шиї. *Сімейна медицина*, 4, 26-29.
139. Терсіна, О. Д., & Бульда, В. І. (2014). Оцінка структурних змін магістральних судин шиї при неалкогольній жировій хворобі печінки як печінковій маніфестації метаболічного синдрому й надлишковій масі тіла в осіб середнього та похилого віку. *Сучас. гастроентерологія*, 5, 61-65.
140. Тихомирова, В. Д. (2011). *Детская оперативная хирургия: Практическое руководство*. М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство».
141. Фадеєнко, Г. Д., & Чернова, В. М. (2015). Желчнокаменная болезнь: механизмы развития, подходы к терапии : (лекция). *Сучас. гастроентерологія*, 5, 110-116.
142. Фадеєнко, Г. Д., & Нікіфорова, Я. В. (2016). Особливості харчової поведінки хворих на неалкогольний стеатогепатит з надлишковою масою тіла або ожирінням на тлі артеріальної гіпертензії. *Сучас. гастроентерологія*, 2, 7-14.
143. Фадеєнко, Г. Д., & Чернишов, В. А. (2014). Коморбідна патологія, що

- впливає на серцево-судинний ризик у постінфарктних хворих. *Укр. терапевт. журн.*, 2, 10-20.
144. Федорчук, С. М., & Федорчук-Незнакомцева, Є. П. (2014). Значення соматотипу в ототожненні фенотипічних ознак людини. *Буков. мед. вісн.*, 18(3), 164-165.
145. Федулена, Ю. Я. (2015). Ультразвукові та комп'ютерно-томографічні аспекти діагностики дифузних уражень печінки. *Укр. радіол. журн.*, 23(2), 24-29.
146. Хромушин, В. А., Хадарцев, А. А., Бучель, В. Ф., Хромушин, О. В. (2010). *Алгоритмы и анализ медицинских данных*. Тула: Тульский полиграфист.
147. Цигикало, О. В. (2010). Особливості морфогенезу жовчного міхура в пре-натальному періоді онтогенезу людини. *Галиц. лікар. вісн.*, 17(2), 99-101.
148. Чайка, Г. В. (2009). *Ультразвукові показники матки та яєчників у соматично здорових дівчат підліткового віку з різним морфотипом в залежності від фаз менструального циклу*. Стаття представлена в збірнику наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України, Київ, (стор. 683-688). К. : Інтермед.
149. Чайка, Г. В. (2010). *Особливості зв'язків антропосоматометричних показників з ультразвуковими параметрами матки у практично здорових дівчат підліткового віку в різні фази менструального циклу*. Стаття представлена в збірнику наукових праць "Актуальні проблеми акушерства і гінекології, клінічної імунології та медичної генетики", Київ–Луганськ (стор. 175-182). Київ: [б. в.].
150. Чайковський, Ю. Б., & Луцик, О. Д. (2010). *Гістологічна термінологія. Міжнародні терміни з цитології та гістології людини : навч. посіб.* К. : Медицина.
151. Чаплик-Чижо, І. О. (2015). Перспективи застосування антропометричних і соматотипологічних методів дослідження у превентивній діагностиці, прогнозуванні перебігу та профілактиці піодермій. *Експерим. та клініч. фізіологія*.

- гія і біохімія*, 2, 94-100.
152. Чаплыгина, Е. В. (2007). *Соматический тип – морфологическая основа индивидуально-типологического подхода в профилактической медицине*. Тезисы представлены в сборнике материалов XIV Российского национального конгресса «Человек и лекарство», Москва, (стр. 36-37). М. : [б. и.].
153. Чаплыгина, Е. В., Неласов, Н. Ю., Волков, Г. П., Кондрашев, А. В., Морозова, А. В., Текеджиева, Ж. Р. (2006). Анатомические параметры печени и диаметр воротной вены у лиц юношеского возраста по данным эхографии. *Ультразвуковая и функциональная диагностика*, 6, 98.
154. Черкасова, Л. А. (2014). Особливості ехометричних параметрів яєчників у різні фази менструального циклу дівчат із різними соматотипами. *Світ медицини та біології*, 4(46), 53-58.
155. Черкасова, Л. А. (2016). Кореляції ехометричних розмірів матки та яєчників у різні фази менструального циклу з показниками розмірів і будови тіла здорових дівчат ендо-мезоморфного соматотипу. *Вісник морфології*, 22(1), 163-167.
156. Черкасова, Л. А., & Ткаченко, М. М. (2014). Особливості ехометричних показників матки у різні фази менструального циклу у здорових міських дівчат різних соматотипів. *Український науково- медичний молодіжний журнал*, 3, 113-116.
157. Черкасова, Л. А., & Ткаченко, М. М. (2016). Результати ультразвукового дослідження матки в різні фази менструального циклу здорових міських дівчат Поділля різних соматотипів. *Клінічна та експериментальна патологія*, 15, 5(2), 87-88.
158. Чирва, О. В. (2014). Профілактика відхилень функціональних показників здоров'я в осіб організованої студентської популяції. *Укр. журн. з проблем медицини праці*, 2, 79-85.
159. Чугу, Т. В. (2009). Кореляційні зв'язки сонографічних параметрів щитоподібної залози з антропометричними і соматотипологічними показниками тіла практично здорових юнаків різних соматотипів. *Biomedical and Biosocial*

- anthropology*, 13, 124-129.
160. Чугу, Т. В. (2010). Моделювання методом покрокового регресійного аналізу нормативних ультразвукових параметрів щитоподібної залози юнаків і дівчат ектоморфного соматотипу в залежності від особливостей будови тіла. *Biomedical and biosocial anthropology*, 14, 36-41.
161. Чугу, Т. В., Власенко, М. В., Прокопенко, С. В., Руда, І. В., Дмитрієв, М. О. (2010). Аналіз математичного моделювання нормативних сонографічних параметрів щитоподібної залози в залежності від особливостей будови тіла юнаків і дівчат зі збалансованим соматотипом. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина*, 38, 56-60.
162. Шаюк, А. В., & Фоміна, Л. В. (2009). Особливості повздовжнього та поперечного розмірів передньої черепної ямки у практично здорових міських юнаків та дівчат Подільського регіону за даними комп'ютерної томографії. *Вісник Вінницького національного медичного університету*, 13(2), 476-479.
163. Шевчук, Н. А. (2012). Сонографічна товщина паренхіми нирок у практично здорових юнаків і дівчат Поділля різних соматотипів. *Український морфологічний альманах*, 10(3), 117-120.
164. Шевчук, Ю. Г., Болюх, Д. Б., Герасимюк, І. Є. (2010). Взаємозв'язки ультразвукових параметрів нирок із антропо-соматометричними розмірами здорових юнаків і дівчат із середнім проміжним соматотипом. *Науковий вісник Ужгородського університету. Сер. : Медицина*, 38, 61-64.
165. Шеховцова, Ю. О. (2015). Клініко-лабораторні та інструментальні ознаки хронічного панкреатиту при цукровому діабеті 2 типу. *Сучас. гастроентерологія*, 4, 22-27.
166. Яковенко, В. В. (2013). Проблема избыточной массы тела и ожирение у детей. *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології*, 1, 30-32.
167. Abam, R., & Nwankwo, N. (2011). Sonographic measurement of the antero-posterior diameter of the head of the pancreas in normal adult population in Port Harcourt, South-South Nigeria. *Journals of Medicine and Medical Sciences*, 2, 1162-1170.

168. Achim, O., & Veştemean, L. (2011). The ultrasound relationship between the dimensions of the spleen and the head of the pancreas in children. *Acta Medica Transilvanica*, 2, 273-275.
169. Ademola, A., & Ikechukwu, U. (2013). Sonographic evaluation of gallbladder dimensions in healthy adults in Benin City, Nigeria. *Nigerian Journal of Basic and Clinical Sciences*, 20, 4-8.
170. Akintomide, A., & Eduwem, D. (2013). Ultrasonographic Assessment of the Fasting Gallbladder Volume in Healthy Adults in Calabar; Correlation with Body Weight. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 4, 48-64.
171. Arias, A. M., Bagnati, R. P., Oberti, P. F., Lucas, L. O., Falconi, M. L., Pizarro, R., ... Cagide, A. M. (2016). Relationship between anthropometric and echocardiographic variables. Implications for donor selection in cardiac transplantation. *Rev. Med. Hosp. Gen. Méx.*, 79, 200-205.
172. Ayede, A., Agunloye, A. M., Gram, L., Omokhodion S.I. (2014). Normal Ultrasonographic Dimensions of the Liver in Neonates in South-West Nigeria. *West Afr. J. Med.*, 33(3), 183-188.
173. Badouna, A. N., Veres, C., Haddy, N., Bidault, F., Lefkopoulos, D., Chavaudra. J., ... Diallo, I. (2012). Total heart volume as a function of clinical and anthropometric parameters in a population of external beam radiation therapy patients. *Phys. Med. Biol.*, 57, 473-484.
174. Badran, D. H., Kalbouneh, H. M., Al-Hadidi, M. T., Shatarat, A. T., Tarawneh, E. S., Hadidy, A. M., Mahafza, W. S. (2015). Ultrasonographic assessment of splenic volume and its correlation with body parameters in a Jordanian population. *Saudi Med. J.*, 36, 967-972.
175. Barreira, T. V., Staiano, A. E., Harrington, D. M., Heymsfield, S. B., Smith, S. R., Bouchard, C., Katzmarzyk, P. T. (2012). Anthropometric Correlates of Total Body Fat, Abdominal Adiposity, and Cardiovascular Disease Risk Factors in a Biracial Sample of Men and Women. *Mayo Clin. Proc.*, 87, 452-460.
176. Basnet, K. S., Thapa, T. P., Upreti, R. P., Dangol, P. M., Shrestha, R. N., Dhungel, S. (2011). A morphometric study of human pancreas in Nepalese people.

- Nepal Med. Coll. J.*, 13, 99-91.
177. Bazzocchi, A., Diano, D., Albisinni, U., Marchesini, G., Battista, G., Guglielmi, G. (2014). Liver in the analysis of body composition by dual-energy X-ray absorptiometry. *Br. J. Radiol.*, 87, doi: 10.1259/bjr.20140232.
178. Benacerraf, B., Shipp, T., Lyons, J., Bromley, B. (2010). Width of the normal uterine cavity in premenopausal women and effect of parity. *Obstet. Gynecol.*, 116, 305-310.
179. Bhatt, S. P., Misra, A., Nigam, P., Guleria, R., Pasha, M. A. Q. (2015). Phenotype, Body Composition, and Prediction Equations (Indian Fatty Liver Index) for Non-Alcoholic Fatty Liver Disease in Non-Diabetic Asian Indians: A Case-Control Study. *PLoS One*, 10, doi: 10.1371/journal.pone.0142260.
180. Bredella, M. A., Utz, A. L., Torriani, M., Thomas, B., Schoenfeld, D. A., Miller, K. K. (2009). Anthropometry, CT, and DXA as predictors of GH deficiency in premenopausal women: ROC curve analysis. *J. Appl. Physiol.*, 106, 418-422.
181. Bruno, M. J. (2003). Endoscopic ultrasonography. *Endoscopy*, 35(11), 920-932.
182. Caglar, V., Kumral, B., Uygur, R., Alkoc, O. A., Ozen, O. A., Demirel, H. (2014). Study of Volume, Weight and Size of Normal Pancreas. *Forensic Medicine and Anatomy Research*, 2, 63-69.
183. Caglar, V., Songur, A., Yagmurca, M., Acar, M., Toktas, M., Gonul, Y. (2012). Age-related volumetric changes in pancreas: a stereological study on computed tomography. *Surg. Radiol. Anat.*, 34, 935-941.
184. Cammarata, M., & Dhaher, Y. (2013). The differential effects of gender, anthropometry, and prior hormonal state on frontal plane knee joint stiffness. *Clin. Biomech. (Bristol, Avon)*, 23, 937-945.
185. Capaccioli, L., Stecco, A., Vanzi, E., Brizzi E. (2000). Ultrasonographic study on the growth and dimensions of healthy children and adults organs. *Ital. J. Anat. Embryol.*, 105(1), 1-50.
186. Carter, J. (2003). *The Heath-Carter antropometric somatotype. Instruction manual*. Department of Exercise and Nutritional Sciences San Diego State University. CA. U.S.A.

187. Chan, S. C., Liu, C. L., Lo, C. M., Lam, B. K., Lee, E. W., Wong, Y., Fan, S. T. (2006). Estimating liver weight of adults by body weight and gender. *World J. Gastroenterol.*, 14, 2217-2222.
188. Chaplygina, H. V., Nelassov, N. V., Kondrashev, A. V., Morosova, A. V., Pale-nui, A. I. (2007). *Some sonographic parameters of abdominal organs in healthy children and adolescents with known somatometric parameters*. Materials of the 8<sup>th</sup> Congress of the Asian Federation of Societies for ultrasound in Medicine and Biology, Thailand – Bangkok, (p. 43). Bangkok.
189. Chaubal, G., Borkar, V. V., Shetty, G., Chattopadhyay, S., Bahure, U., Badhe, R., ... Mohanka, R. (2010). Estimation of liver volume in the western Indian population. *Indian Journal of Gastroenterology*, 35, 274-279.
190. Chow, K., Luxembourg, B., Seifried, E., Bonig, H. (2016). Spleen Size Is Significantly Influenced by Body Height and Sex: Establishment of Normal Values for Spleen Size at US with a Cohort of 1200 Healthy Individuals. *Radiology*, 279, 306-313.
191. da Rocha, S. M. S., Ferrer, A. P. S., de Oliveira, I. R. S., Widman, A., Chammas, M. C., de Oliveira, L. A. N., Cerri, G. G. (2009). Sonographic determination of liver size in healthy newborns, infants and children under 7 years of age. *Radiologia Brasileira*, 42.
192. Davidson, L., Kelley, D., Heshka, S., Thornton, J., Pi-Sunyer, F. X., Boxt, L., ... Gallagher, D. (2014). Skeletal muscle and organ masses differ in overweight adults with type 2 diabetes. *J. Appl. Physiol.*, 117, 377-382.
193. Demmer, D. L., Beilin, L. J., Hands, B., Burrows, S., Pennell, C. E., Lye, S. J., ... Mori, T. A. (2016). Dual Energy X-Ray Absorptiometry Compared with Anthropometry in Relation to Cardio-Metabolic Risk Factors in a Young Adult Population: Is the ‘Gold Standard’ Tarnished? *PLoS One*, 11. doi: 10.1371/journal.pone.0162164.
194. Dhingra, B., Sharma, S., Mishra, D., Kumari, R., Pandey, R. M., Aggarwal, S. (2010). Normal values of liver and spleen size by ultrasonography in Indian children. *Indian Pediatr.*, 47, 487-492.

195. Djuric-Stefanovic, A., Masulovic, D., Kostic, J., Randjic, K., Saranovic, D. (2012). CT volumetry of normal pancreas: correlation with diameters, and relationship with gender, age and anthropometric parameters. *EPOS*, 1-13.
196. Djuric-Stefanovic, A., Masulovic, D., Kostic, J., Randjic, K., Saranovic, D. (2012). CT volumetry of normal pancreas: correlation with the pancreatic diameters measurable by the cross-sectional imaging, and relationship with the gender, age, and body constitution. *Surg. Radiol. Anat.*, 34, 811-817.
197. Eastwood, S. V., Tillin, T., Wright, A., Heasman, J., Willis, J., Godsland, I. F., ... Chaturvedi, N. (2013). Estimation of CT-Derived Abdominal Visceral and Subcutaneous Adipose Tissue Depots from Anthropometry in Europeans, South Asians and African Caribbeans. *PLoS One*, 8. doi: 10.1371/journal.pone.0075085.
198. Ehimwenma, O., & Tagbo, M. (2011). Determination of normal dimension of the spleen by ultrasound in an endemic tropical environment. *Niger. Med. J.*, 52, 198-203.
199. Ewunonu, E. (2016). Sonographic evaluation of gallbladder dimension in healthy adults of a South-Eastern Nigerian population. *Journal of Scientific and Innovative Research*, 5, 96-99.
200. Eze, C. U., Agwu, K. K., Ezeasor, D. N., Agwuna, K. K., Aronu, A. E., MBA, E. I. (2014). Sonographic Biometry of Normal Kidney Dimensions among School-age Children in Nsukka, Southeast Nigeria. *West Indian Med. J.*, 63, P. 46-53.
201. Eze, C. U., Agwu, K. K., Ezeasor, D. N., Agwuna, K. K., Aronu, A. E. (2014). Sonographic determination of spleen to left kidney ratio among Igbo school age children of south east Nigeria. *Afr. Health Sci.*, 14, 246-254.
202. Eze, C. U., Agwu, K. K., Ezeasor, D. N., Ochie, K., Aronu, A. E., Agwuna, K. K., Nwadike, I. U. (2013). Sonographic biometry of spleen among school age children in Nsukka, Southeast, Nigeria. *Afr. Health Sci.*, 13, 384-392.
203. Eze, C., Eze, C., Marchie, T. (2013). Observer Variability in Sonographic Measurement of Kidney Sizes among Children in Benin-City, Nigeria. *West Indian Med.*, 62, 817-824.
204. Eze, C., Eze, C., Marchie, T. (2013). Ultrasonographic kidney sizes among

- children in Benin, Nigeria: correlation with age and BMI. *Radiol. Technol.*, 84, 341-347.
205. Ezeofor, S. N., Obikili, E. N., Anyanwu, G. E., Onuh, A. C., Mgbor, S. O. (2014). Sonographic assessment of the normal limits of the spleen in healthy school children in South-East Nigeria. *Niger. J. Clin. Pract.*, 17, 484-488.
206. Ezeofor, S., Emeka, A., Emmanuel, O. (2014). Sonographic evaluation of normal liver sizes of school children in south-east Nigeria. *Ann. Bioanthropol.*, 2, 29-33.
207. Fonvig, C. E., Chabanova, E., Andersson, E. A., Ohrt, J. D., Pedersen, O., Hansen, T., Thomsen, H. S., Holm, J.-C. (2015). 1H-MRS Measured Ectopic Fat in Liver and Muscle in Danish Lean and Obese Children and Adolescents. *PLoS One*. 8. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0135018>
208. Fonvig, C. E., Chabanova, E., Ohrt, J. D., Nielsen, L. A., Pedersen, O., Hansen, T., ... Holm, J. C. (2015). Multidisciplinary care of obese children and adolescents for one year reduces ectopic fat content in liver and skeletal muscle. *BMC Pediatr.*, 15, 196.
209. Forbes, A., Misiewicz, J. J., Compton, S. et al. (2011). *Atlas of Clinical Gastroenterology* (3ed ed.). Edinburgh: Elsevier Mosby.
210. Fu-Gui, L., Lu-Nan, Y., Bo, L., Yong, Z., Tian-Fu, W., Ming-Qing, X., ... Zhe-Yu, C. (2009). Estimation of standard liver volume in Chinese adult living donors. *Transplant. Proc.*, 41, 4052-4056.
211. Fukunaga, Y., Takai, Y., Yoshimoto, T., Fujita, E., Yamamoto, M., Kanehisa, H. (2013). Influence of maturation on anthropometry and body composition in Japanese junior high school students. *J. Physiol. Anthropol.*, 32, 5.
212. Futara, G., & Kinfu Y. (2001). Anatomical variations of gallbladder and biliary ducts among Ethiopians. *Ethiop. Med. J.*, 39(3), 173-184.
213. Gamal, S., Esam, M., Ali, A. (2013). Ultrasonographic Estimation of Age-Dependent Changes in Length of Spleen and Hepatic Lobes and Diameters of Portal Vein and Common Bile Duct in Children. *Journal of American Science*, 9, 31-39.

214. Glaser, J., & Stienecker, K. (2000). Pancreas and aging: a study using ultrasonography. *Gerontology*, 46(2), 93-96.
215. Glodny, B., Unterholzner, V., Taferner, B., Hofmann, K. J., Rehder, P., Strasak, A., Petersen, J. (2009). Normal kidney size and its influencing factors - a 64-slice MDCT study of 1.040 asymptomatic patients. *BMC Urol.*, 9, 19.
216. González, E. (2013). Body composition: assessment and clinical value. *Endocrinol. Nutr.*, 60, 69-75.
217. Gould, S. I. (1966). Allometry and size in ontogeny and phylogeny. *Biol. Revs.*, 41(4), 587-639.
218. Gunas, I. V., Melnik, M. P., Prokopenko, S. V., Serebrenikova, O. A., Glushak, A. A. (2017). Features sizes of liver in healthy men with different somatotypes. *Biomedical and biosocial anthropology*, 28, 21-23.
219. Gunas, I., Prokopenko, S., Melnik, M. (2016). Sonographic parameters of the pancreas and gall bladder in healthy men from Podillya region of Ukraine of different somatotypes. *Curr. Issues Pharm. Med. Sci.*, 29(2), 94-96.
220. He, Q., Heshka, S., Albu, J., Boxt, L., Krasnow, N., Elia, M., Gallagher, D. (2009). Smaller organ mass with greater age, except for heart. *J. Appl. Physiol.*, 106, 1780-1784.
221. Heymsfield, S. B. (1982). Anthropometric measurement of muscle mass: revised equations for calculating bone-free arm muscle area. *Am. J. Clin. Nutr.*, 36(4), 680-690.
222. Horhat, F. R., Neamtu, M., Mircea, G. (2008). Mathematical models and numerical simulations for the P53\_Mdm2 network. *Appl. Sci.*, 10, 94-106.
223. Idris, N., Idris, S. K., Saleh, M. K., Suwaid, M. A., Tabari, A. M., Isyaku, K., ... Kabo, N. A. (2016). Sonographic measurement of fasting gallbladder volume in healthy adults in North-West, Nigeria. *Nigerian Journal of Basic and Clinical Sciences*, 13, 23-29.
224. Inai, K., Noriki, S., Kinoshita, K., Nishijima, A., Sakai, T., Kimura, H., Naiki, H. (2014). Feasibility of liver weight estimation by postmortem computed tomography images: An autopsy study. *Pathology International*, 64, 315-324.

225. Javed, F., He, Q., Davidson, L. E., Thornton, J. C., Albu, J., Boxt, L. ... Gallagher, D. (2010). Brain and high metabolic rate organ mass: contributions to resting energy expenditure beyond fat-free mass. *Am. J. Clin. Nutr.*, 91, 907-912.
226. Jeong, H. (2016). Sonographic Measurement of the Normal Gallbladder Size in the Korean Children. *J. Korean Radiol Soc.*, <https://doi.org/10.3348/jkrs.1996.34.1.121>
227. Johnson, S. D., & Schmit, J. D. (2013). *Mayo Clinic Gastoreintestinal Imaging Review*. Rochester (USA): Mayo Clinic Scientific Press.
228. Jovanović, D., Gasic, B., Pavlovic, S., Naumovic, R. (2013). Correlation of kidney size with kidney function and anthropometric parameters in healthy subjects and patients with chronic kidney diseases. *Ren Fail.*, 35, 896-900.
229. Kelsey, T. W., Dodwell, S. K., Wilkinson, A. G., Greve, T., Andersen, C. Y., Anderson, R. A., Wallace, W. H. B. (2013). Ovarian Volume throughout Life: A Validated Normative Model. *PLoS One*, 8, doi: 10.1371/journal.pone.0071465.
230. Kelsey, T., & Hamish, W. (2012). Ovarian Volume Correlates Strongly with the Number of Nongrowing Follicles in the Human Ovary. *Obstet. Gynecol. Int.*, 12, 305-325.
231. Kianmanesh, R., Piardi, T., Tamby, E., Parvanescu, A., Bruno, O., Palladino, E., ... Sommacale, D. (2013). Liver angulometry: a simple method to estimate liver volume and ratios. *HPB (Oxford)*, 15, 976-984.
232. Kim, J. H., Kim, M. J., Lim, S. H., Kim, J., Lee, M. J. (2013). Length and volume of morphologically normal kidneys in korean children: ultrasound measurement and estimation using body size. *Korean J. Radiol.*, 14, 677-682.
233. Kokudo, T., Hasegawa, K., Uldry, E., Matsuyama, Y., Kaneko, J., Akamatsu, N., ... Halkic, N. (2015). A new formula for calculating standard liver volume for living donor liver transplantation without using body weight. *J. Hepatol.*, 63, 848-854.
234. Kratzer, W., Fritz, V., Mason, R. A. (2003). Factors affecting liver size: a sonographic survey of 2080 subjects. *J. Ultrasound Med.*, 22(11), 1155-1161.
235. Lee, E.-G., Kim, T.-H., Huh, Y.-J., Suh, Y.-S., Ahn, H.-S., Kong, S.-H, .... Yang,

- H.-K. (2016). Anthropometric Study of the Stomach. *J. Gastric. Cancer*, 16, 247-253.
236. Leitzmann, M. F., Brenner, A., Moore, S. C., Koebnick, C., Park, Y., Hollenbeck, A. ... Ron, E. (2010). Prospective study of body mass index, physical activity, and thyroid cancer. *Int. J. Cancer.*, 126, 2947-2956.
237. Mandeep, G., Claire, A., Edward, G. (2016). Morphology and morphometry of the caudate lobe of the liver in two populations. *Anatomical Science International*, 1-10.
238. Matiegka, J. (1921). The testing of physical effeciecy. *Amer. J. Phys. Antropol.*, 2(3), 25-38.
239. Mindikoglu, A., Emre, S., Magder, L. (2012). Impact of estimated liver volume and liver weight on gender disparity in liver transplantation. *Liver Transplantation*, 19, 89-95.
240. Moghadam, N., Shajari, A., Afkhami-Ardekani, M. (2011). Influence of physiological factors on thyroid size determined by ultrasound. *Acta Med. Iran*, 49, 302-304.
241. Mohammed, S., Tahir, A., Ahidjo, A., Mustapha, Z., Franzia, O. (2010). Sonographic gallbladder wall thickness in normal adult population in Nigeria. *SA journal of radiology*, 84-86.
242. Molina, D., Kimberley, D., Vincent, J. (2012). Normal Organ Weights in Men: Part II The Brain, Lungs, Liver, Spleen, and Kidneys. *American Journal of Forensic Medicine & Pathology*, 33, 368-372.
243. Molina, D., Kimberley, D., Vincent, J. (2015). Normal Organ Weights in Women: Part II The Brain, Lungs, Liver, Spleen, and Kidneys. *American Journal of Forensic Medicine & Pathology*, 36, 182-187.
244. Mongraw-Chaffin, M. Golden, S. H., Allison, M. A., Ding, J., Ouyang, P., Schreiner, P. J., ... Anderson, C. A. M. (2015). The Sex and Race Specific Relationship between Anthropometry and Body Fat Composition Determined from Computed Tomography: Evidence from the Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *PLoS One*, 10, doi: 10.1371/journal.pone.0139559.

245. Mouritsen, A., Aksglaede, L., Soerensen, K., Hagen, C. P., Petersen, J. H., Main, K. M., Juul, A. (2012). The pubertal transition in 179 healthy Danish children: associations between pubarche, adrenarche, gonadarche, and body composition. *Eur. J. Endocrinol.*, 68, 129-136.
246. Mouritsen, A., Johansen, M. L., Wohlfahrt-Veje, C., Hagen, C. P., Tinggaard, J., Mieritz, M. G., ... Main, K. M. (2014). Determination of adrenal volume by MRI in healthy children: associations with age, body size, pubertal stage and serum levels of adrenal androgens. *Clin. Endocrinol. (Oxf)*, 81, 183-189.
247. Nagato, A. C., Silva, M. A. S., Trajano, E. T. L., Alves, J. N., Bandeira, A. C. B., Ferreira, T. A., ... Bezerra, F. S. (2011). Quantitative and morphological analyses of different types of human liver. *J. Morphol. Sci.*, 28, 275-279.
248. Neamat-Allah, J., Wald, D., Hüsing, A., Teucher, B., Wendt, A., Delorme, S., ... Kaaks, R. (2014). Validation of Anthropometric Indices of Adiposity against Whole-Body Magnetic Resonance Imaging – A Study within the German European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) Cohorts. *PLoS One*, 9, doi: 10.1371/journal.pone.0091586.
249. Nychytaylo, M. E., Lytvynenko, A. N., Deynychenko, A. G., Gulko, O. N., Belayev, V. V., Lukecha, I. I. (2008). *Complications after laparoscopic common bile duct exploration for choledocholithiasis*. Abstract 16<sup>th</sup> EAES Congress, Stockholm (p. 161). Stockholm.
250. Okur, A., Serin, H. I., Zengin, K., Erkoc, M. F., Tanık, S., Yıldırım, U., ... Akyol, L. (2014). Relationship between kidney volume and body indexes in the Turkish population determined using ultrasonography. *Int. Braz. J. Urol.*, 40, 816-822.
251. Osama, M., Walid, B., Alfatih, E. (2016). Sonographic Average Value Of Normal Liver Span Among Saudi Adults Referred To Najran University Hospital. *Journal of Dental and Medical Sciences*, 15, 27-34.
252. Otiv, A., Mehta, K., Ali, U., Nadkarni, M. (2012). Sonographic measurement of renal size in normal Indian children. *Indian Pediatr.*, 49, 533-536.
253. Patzak, M., Porzner, M., Oeztuerk, S., Mason, R. A., Wilhelm, M., Graeter, T.,

- ... Akinli, A. S. (2014). Sonographic measurement of liver span in the midclavicular line is a simple method for routine clinical use. Gender, age, body mass index, waist-to-hip ratio, body height, hepatic steatosis, and metabolic syndrome are factors associated with liver Span. *J. Clin. Ultrasound*, 42, 399-404.
254. Pauleau, G., Sandoz, B., Thollon, L., Serre, T., Brunet, C. (2010). Anthropometric characterization of the child's liver. *Surgical and Radiologic Anatomy, Springer*, 25.
255. Pomposelli, J., Tongyoo, A., Wald, C., Pomfret, E. (2012). Variability of standard liver volume estimation versus software-assisted total liver volume measurement. *Liver Transpl.*, 18, 1083-1092.
256. Poovathumkadavil, A., Leung, K. F., Al Ghamdi, H. M., Othman, I. H., Meshikhes, A. W. (2010). Standard formula for liver volume in Middle Eastern Arabic adults. *Transplant. Proc.*, 42, 3600-3605.
257. Prakash, M., Ramesh, A., Poyyamoli, S. (2014). Need for a nomogram of renal sizes in the Indian population—findings from a single centre sonographic study. *Indian J. Med. Res.*, 139, 686-693.
258. Radivojevic, U. D., Lazovic, G. B., Kravic-Stevovic, T. K., Puzigaca, Z. D., Canovic, F. M., Nikolic, R. R., Milicevic, S. M. (2014). Differences in anthropometric and ultrasonographic parameters between adolescent girls with regular and irregular menstrual cycles: a case-study of 835 cases. *J. Pediatr. Adolesc. Gynecol.*, 27, 227-231.
259. Raschka, S., & Raschka, C. (2008). On the relationship between body dimensions and appendix length. *Anthropol. Anz.*, 66, 67-72.
260. Raza, M., Hameed, A., Khan, M. (2011). Ultrasonographic assessment of renal size and its correlation with body mass index in adults without known renal disease. *J. Ayub. Med. Coll. Abbottabad.*, 23, 64-68.
261. Razzaghy-Azar, M., Ghasemi, F., Hallaji, F., Ghasemi, A., Ghasemi, M. (2011). Sonographic measurement of uterus and ovaries in premenarcheal healthy girls between 6 and 13 years old: correlation with age and pubertal status. *J. Clin. Ultrasound*, 39, 64-73.

262. Riestra-Candelaria, B., Rodríguez-Mojica, W., Vázquez-Quiñones, L., Jorge, J. (2016). Ultrasound Accuracy of Liver Length Measurement with Cadaveric Specimens. *J. Diagn. Med. Sonogr.*, 32, 12-19.
263. Rosemeri, D., Rodrigo, P., Marcelo, S. (2010). Correlation between clinical evaluation of liver size versus ultrasonography evaluation according to body mass index (bmi) and biotypes. *Rev. Med. Chile*, 138, 1495-1501.
264. Rutkauskas, S., Gedrimas, V., Pundzius, J., Barauskas, G., Basevicius, A. (2006). Clinical and anatomical basis for the classification of the structural parts of liver. *Medicina (Kaunas)*, 42(2), 98-106.
265. Salome, N. E., Anyanwu, G. E., Obikili, N. E. (2014). Normal Sonographic evaluation of normal liver sizes of school children in south-east Nigeria. *West Afr. J. Med.*, 2(1), 29-33.
266. Savastano, S., Di Somma, C., Pizza, G., De Rosa, A., Nedi, V., Rossi, A., ... Tarantino, G. (2011). Liver-spleen axis, insulin-like growth factor-(IGF)-I axis and fat mass in overweight/obese females. *J. Transl. Med.*, 9, 136.
267. Seon, Y., & Dympha, G. (2009). Assessment methods in human body composition. *Curr. Opin. Clin. Nutr. Metab. Care*, 11, 566-572.
268. Shi, B., Yang, Y., Li, S. X., Ju, H., Ren, W. D. (2015). Ultrasonographic renal volume in Chinese children: Results of 1683 cases. *J. Pediatr. Surg.*, 50, 1914-1918.
269. Siddiqui, T., Nuzhat, H., Pashmina, G. (2013). Effect of anthropometrical measurements on portal vein and hepatosplenic span. *Pak. J. Med. Sci.*, 29, 1077-1080.
270. Siddiqui, T., Nuzhat, H., Pashmina, G. (2014). Impact of anthropometrical parameters on portal vein diameter and liver size in a subset of Karachi based population. *Pak. J. Med. Sci.*, 30, 384-388.
271. Siti, W., Schrauwen-Hinderling, V., Westerterp, K., Plasqui, G. (2015). Liver fat accumulation in response to overfeeding with a high-fat diet: a comparison between South Asian and Caucasian men. *Nutr. Metab. (Lond)*, 12, 18.
272. Skoczylascd, K., & Pawełas, A. (2015). Ultrasound imaging of the liver and bile

- ducts – expectations of a clinician. *J. Ultrason.*, 15, 292-306.
273. Smith, B. M., Hoffman, E. A., Basner, R. C., Kawut, S. M., Kalhan, R., Barr, R. G. (2014). Lung Structure and Clinical Correlates of Gas Trapping and Hyperexpansion in COPD: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA) COPD Study. *Chest.*, 145, 1305-1315.
274. Sterrett, J. (2014). The Prediction of Heart Size by Anthropometric Measurements in Adult Males. *Research Quarterly American Physical Education Association*, 6, 110-113.
275. Surcel, C., Mirvald, C., Gingu, C., Udrea, A., Savu, C., Sinescu, I. (2011). Morphological aspects of the kidney: can normality be predicted? *Rom. J. Morphol. Embryol.*, 52, 1325-1330.
276. Szczepaniak, E., Malliaras, K., Nelson, M., Szczepaniak, L. (2013). Measurement of Pancreatic Volume by Abdominal MRI: A Validation Study. *PLoS One*, 8, doi: 10.1371/journal.pone.0055991.
277. Tabachnick, G. B., & Fidell, L. S. (2014). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Edinburgh: Pearson Education Limited.
278. Tchelepi, H., Ralls, P. W., Radin, R., Grant, E. (2002). Sonography of diffuse liver disease. *J. Ultrasound Med.*, 21, 1023-1032.
279. Thibault, R., Genton, L., Pichard, C. (2012). Body composition: why, when and for who? *Clin. Nutr.*, 31, 435-447.
280. Turcios, S., Lence-Anta, J. J., Santana, J. L., Pereda, C. M., Velasco, M., Chappe, M., ... de Vathaire, F. (2015). Thyroid Volume and Its Relation to Anthropometric Measures in a Healthy Cuban Population. *Eur. Thyroid J.*, 4, 55-61.
281. Udoaka, A. I., Enyi, C., Agi, C. E. (2012). Sonological Evaluation of the Liver, Spleen and the Kineys in an Adult Southern Nigerian Population. *Asian Journal of Medical Sciences*, 5(2), 33-36.
282. Ugwu, A., & Agwu, K. (2010). Ultrasound quantification of gallbladder volume to establish baseline contraction indices in healthy adults: A pilot study. *The south african radiographer.*, 48, 9-12.
283. Um, E. H., Hwang, S., Song, G.-W., Jung, D.-H., Ahn, C.-S., Kim, K.-H., ... Lee,

- S.-G. (2015). Calculation of standard liver volume in Korean adults with analysis of confounding variables. *Korean J. Hepatobiliary Pancreat Surg.*, 19, 133-138.
284. Urata, K., Hashikura, Y., Ikegami, T., Terada, M., Kawasaki, S. (2000). Standard liver volume in adults. *Transplant. Proc.*, 32(7), 2093-2094.
285. Utkualp, N., & Ercan, I. (2015). Anthropometric Measurements Usage in Medical Sciences. *Biomed. Res. Int.*, 20, 40-42.
286. Veres, C., Garsi, J. P., Rubino, C., Pouzoulet, F., Bidault, F., Chavaudra, J., ... Diallo, I. (2010). Thyroid volume measurement in external beam radiotherapy patients using CT imaging: correlation with clinical and anthropometric characteristics. *Phys. Med. Biol.*, 55, 507-519.
287. Wan, W., Deng, X., Archer, K., Sun, S. (2012). Pubertal pathways and the relationship to anthropometric changes in childhood: The Fels longitudinal study. *Open J. Pediatr.*, 2, doi: 10.4236/ojped.2012.22020.
288. Wang, F., Pan, K. T., Chu, S. Y., Chan, K. M., Chou, H. S., Wu, T. J., Lee, W. C. (2011). Preoperative estimation of the liver graft weight in adult right lobe living donor liver transplantation using maximal portal vein diameters. *Liver Transpl.*, 17, 373-380.
289. Wang, X., Vrtiska, T. J., Avula, R. T., Walters, L. R., Chakkera, H. A., Kremers, W. K., ... Rule, A.D. (2014). Age, kidney function, and risk factors associate differently with cortical and medullary volumes of the kidney. *Kidney Int.*, 85, 677-685.
290. Yu, O.-K., Rhee, Y.-K., Park, T.-S., Cha, Y.-S. (2010). Comparisons of obesity assessments in over-weight elementary students using anthropometry, BIA, CT and DEXA. *Nutr. Res. Pract.*, 4, 128-135.
291. Zabudska, L. R. (2015). Normal variant computed-tomographic anatomy of the pancreas. *Лучевая диагностика, лучевая терапия*, 1/2, 62-67.
292. Zou, Y., Ding, G., Lou, X., Zhu, W., Mao, G., Zhou, J., Mo, Z. (2013). Factors influencing thyroid volume in Chinese children. *Eur. J. Clin. Nutr.*, 67, 1138-1141.

### Додаток А

Сонографічні параметри печінки, жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків та жінок Поділля загальних та різних вікових груп.

*Таблиця A.1*

**Сонографічні параметри печінки у здорових чоловіків та жінок Поділля різного віку.**

Розміри	Групи	Чоловіки		Жінки		p
		M±σ	Confid. -95% +95% 25-75 perctntl	M±σ	Confid. -95% +95% 25-75 perctntl	
1	2	3	4	5	6	7
HKVRE (мм)	Загальна	147,9± 9,3	146,0 – 149,9	138,4± 10,3	136,7 – 140,1	<0,001
	22 (21) – 25 років	146,8± 10,1	139,0 – 154,0	138,3± 9,8	131,0 – 147,0	<0,001
	26-35 ро- ків	149,8± 7,7	144,0 – 157,0	138,7± 11,2	129,5 – 146,5	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HKVRI (мм)	Загальна	119,7± 11,9	117,2 – 122,1	113,4± 11,6	111,5 – 115,2	<0,001
	22 (21) – 25 років	118,0± 11,8	109,5 – 124,5	113,1± 10,4	105,0 – 118,0	<0,05
	26-35 ро- ків	122,3± 11,7	114,0 – 131,5	113,8± 13,2	105,0 – 123,0	<0,01
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HTPDE (мм)	Загальна	136,8± 10,6	134,5 – 139,2	125,0± 11,2	123,1 – 126,9	<0,001
	22 (21) – 25 років	136,6± 10,4	130,0 – 145,0	125,3± 11,6	118,0 – 132,5	<0,001
	26-35 ро- ків	137,3± 11,2	131,0 – 143,0	124,4± 10,6	118,5 – 130,0	<0,001

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
HTPDE (мм)	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HTPDI (мм)	Загальна	117,3± 10,9	115,0 – 119,5	108,4± 11,7	106,5 – 110,3	<0,001
	22 (21) – 25 років	117,1± 10,9	110,0 – 125,0	108,9± 11,3	103,0 – 114,0	<0,001
	26-35 ро- ків	117,4± 11,0	111,5 – 124,0	107,7± 12,4	99,0 – 115,0	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HKKRE (мм)	Загальна	102,7± 11,6	100,1 – 105,2	96,29± 9,17	94,8 – 97,8	<0,001
	22 (21) – 25 років	103,9± 11,0	100,0 – 110,0	96,02± 9,48	89,0 – 102,0	<0,001
	26-35 ро- ків	100,3± 12,5	96,0 – 107,0	96,66± 8,76	91,0 – 104,0	<0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HKKRI (мм)	Загальна	105,2± 11,1	102,8 – 107,5	98,54± 9,23	97,1 – 100,0	<0,001
	22 (21) – 25 років	104,8± 9,1	100,0 – 111,0	97,65± 8,71	92,0 – 104,0	<0,001
	26-35 ро- ків	105,8± 13,7	100,0 – 117,0	99,79± 9,84	94,0 – 107,0	<0,01
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HTLDE (мм)	Загальна	62,15± 6,94	60,7 – 63,7	55,10± 5,67	54,2 – 56,0	<0,001
	22 (21) – 25 років	62,54± 6,68	58,9 – 67,0	53,83± 5,48	50,0 – 57,7	<0,001
	26-35 ро- ків	61,45± 7,45	58,0 – 67,0	56,89± 5,49	52,3 – 60,0	<0,01

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
HTLDE (мм)	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		<0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		<0,01		
HTLDI (мм)	Загальна	64,15± 7,68	62,6 – 65,8	55,56± 5,73	54,6 – 56,5	<0,001
	22 (21) – 25 років	63,89± 6,59	60,0 – 68,3	54,84± 5,00	52,0 – 58,6	<0,001
	26-35 ро- ків	64,56± 9,22	58,4 – 67,0	56,56± 6,52	51,5 – 61,0	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
HH1 (мм)	Загальна	44,10± 7,70	42,5 – 45,7	41,80± 6,31	40,8 – 42,8	<0,05
	22 (21) – 25 років	41,90± 6,66	36,5 – 47,4	40,49± 5,81	37,0 – 44,0	>0,05
	26-35 ро- ків	47,55± 8,03	42,0 – 52,0	43,71± 6,56	40,0 – 48,0	<0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	<0,05		=0,059		
	p <sub>2-3</sub>	<0,01		<0,01		
HH2 (мм)	Загальна	19,34± 4,18	18,5 – 20,2	18,77± 3,71	18,2 – 19,4	>0,05
	22 (21) – 25 років	17,66± 3,70	15,0 – 19,2	17,70± 2,89	16,0 – 19,0	>0,05
	26-35 ро- ків	21,97± 3,49	20,0 – 25,0	20,33± 4,22	17,0 – 23,0	<0,05
HH2	p <sub>1-2</sub>	<0,01		<0,05		
	p <sub>1-3</sub>	<0,001		<0,01		
	p <sub>2-3</sub>	<0,001		<0,001		
VP (мм)	Загальна	11,52± 1,44	11,2 – 11,8	10,66± 1,05	10,5 – 10,8	<0,001
	22 (21) – 25 років	11,45± 1,58	10,2 – 12,7	10,51± 1,03	9,8 – 11,2	<0,001
	26-35 ро- ків	11,64± 1,20	10,6 – 12,6	10,86± 1,05	10,0 – 11,5	<0,01

Продовження табл. А.1

1	2	3	4	5	6	7
VP (мм)	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		=0,066		
VHS (мм)	Загальна	8,892± 1,109	8,7 – 9,1	8,223± 1,047	8,1 – 8,4	<0,001
	22 (21) – 25 років	8,793± 1,101	8,0 – 9,4	8,307± 1,072	7,5 – 9,0	<0,05
	26-35 ро- ків	9,053± 1,120	8,2 – 9,8	8,098± 1,005	7,4 – 8,7	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
VHM (мм)	Загальна	8,711± 1,171	8,5 – 8,9	8,018± 1,053	7,8 – 8,2	<0,001
	22 (21) – 25 років	8,556± 1,200	7,8 – 9,4	8,189± 1,097	7,5 – 9,0	>0,05
	26-35 ро- ків	8,962± 1,094	8,3 – 9,6	7,766± 0,939	7,0 – 8,3	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		<0,05		
VHD (мм)	Загальна	8,893± 1,241	8,7 – 9,3	8,331± 1,168	8,1 – 8,5	<0,001
	22 (21) – 25 років	8,916± 1,263	8,0 – 10,0	8,470± 1,171	7,8 – 9,4	<0,05
	26-35 ро- ків	9,118± 1,212	8,2 – 9,8	8,129± 1,144	7,4 – 9,0	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		<0,05		

**Примітки:** тут і в подальшому

1. HKVRE – косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху (мм);
2. HKVRI – # на вдиху, (мм);
3. HTPDE – товщина правої частки печінки на видиху, (мм);
4. HTPDI – # на вдиху, (мм);

5. HKKRE – краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху, (мм);
6. HKKRI – # на вдиху, (мм);
7. HTLDE – товщина лівої частки печінки на вдиху, (мм);
8. HTLDI – # на вдиху, (мм);
9. HH1 – верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки, (мм);
10. HH2 – товщина хвостатої частки печінки, (мм);
11. VP – діаметр ворітної печінкової вени, (мм);
12. VHS – діаметр лівої печінкової вени, (мм);
13. VHM – діаметр середньої печінкової вени, (мм);
14. VHD – діаметр правої печінкової вени, (мм);
15.  $M \pm \sigma$  – арифметична середня  $\pm$  стандартне квадратичне відхилення;
16. Confid. -95,0 % +95,0 % – межі довірчих інтервалів вибірки (для загальних груп);
17. 25-75 perctntl – процентильний розмах вибірки;
18. p – достовірність відмінностей між загальними, або відповідними віковими групами чоловіків і жінок;
19.  $p_{1-2}$  – достовірність відмінностей між чоловіками або жінками загальної групи та 22 (21) – 25 років;
20.  $p_{1-3}$  – достовірність відмінностей між чоловіками або жінками загальної групи та 25 – 36 років;
21.  $p_{2-3}$  – достовірність відмінностей між чоловіками або жінками 22 (21) – 25 та 25 – 36 років.

Таблиця A.2

**Сонографічні параметри жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків та жінок Поділля різного віку.**

Розміри	Групи	Чоловіки		Жінки		p
		$M \pm \sigma$	Confid. -95 + 95/ 25-75 perctntl	$M \pm \sigma$	Confid. -95 + 95/ 25-75 perctntl	
1	2	3	4	5	6	7

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7
G_1 (мм)	Загальна	72,34± 8,16	70,6 – 74,0	66,88± 8,57	65,5 – 68,3	<0,001
	22 (21) – 25 років	72,11± 8,22	66,5 – 77,0	66,64± 8,96	60,0 – 73,0	<0,001
	26-35 років	72,69± 8,17	66,0 – 78,0	67,25± 7,98	62,0 – 72,0	<0,01
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>1-3</sub>	>0,05				
	p <sub>2-3</sub>	>0,05				
G_2 (мм)	Загальна	24,77± 4,28	23,9 – 25,7	22,45± 3,50	21,9 – 23,0	<0,001
	22 (21) – 25 років	24,67± 4,26	21,0 – 28,0	22,29± 3,50	19,8 – 24,5	<0,01
	26-35 років	24,93± 4,35	22,5 – 28,0	22,71± 3,51	20,2 – 25,0	<0,01
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>1-3</sub>	>0,05				
	p <sub>2-3</sub>	>0,05				
G_3 (мм)	Загальна	26,53± 3,64	25,8 – 27,3	23,74± 3,89	23,1 – 24,4	<0,001
	22 (21) – 25 років	26,43± 3,53	24,0 – 28,5	23,74± 3,95	20,7 – 27,0	<0,001
	26-35 років	26,68± 3,83	24,0 – 29,0	23,74± 3,82	21,1 – 26,0	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>1-3</sub>	>0,05				
	p <sub>2-3</sub>	>0,05				
GS_1 (см <sup>2</sup> )	Загальна	13,39± 2,73	12,8 – 13,9	11,33± 2,53	10,9 – 11,7	<0,001
	22 (21) – 25 років	13,43± 2,86	11,4 – 14,7	11,15± 2,47	9,5 – 12,6	<0,001
	26- 35 років	13,33± 2,57	11,1 – 15,5	11,60± 2,62	10,0 – 13,2	<0,01
	p <sub>1-2</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>1-3</sub>	>0,05				
	p <sub>2-3</sub>	>0,05				

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7
GS_2 (см <sup>2</sup> )	Загальна	5,293± 1,584	4,9 – 5,6	4,328± 1,247	4,1 – 4,5	<0,001
	22 (21) – 25 років	5,256± 1,670	4,1 – 6,0	4,297± 1,231	3,5 – 5,1	<0,001
	26-35 років	5,347± 1,466	4,4 – 6,2	4,376± 1,280	3,5 – 5,2	<0,01
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
GV (см <sup>3</sup> )	Загальна	25,02± 7,55	23,5 – 26,6	18,96± 6,39	17,9 – 20,0	<0,001
	22 (21) – 25 років	24,82± 7,81	18,9 – 30,5	18,71± 1,18	13,6 – 22,2	<0,001
	26-35 років	25,40± 7,25	19,1 – 29,5	19,35± 6,73	14,9 – 22,4	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
PH_1 (мм)	Загальна	24,69± 2,55	24,1 – 25,2	22,90± 2,60	22,5 – 23,3	<0,001
	22 (21) – 25 років	24,82± 2,38	22,8 – 27,0	22,71± 2,44	21,0 – 24,5	<0,001
	26-35 років	24,48± 2,82	22,9 – 27,0	23,18± 2,81	21,3 – 25,3	<0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
PH_2 (мм)	Загальна	24,13± 2,78	23,5 – 24,8	22,60± 3,07	22,1 – 23,1	<0,001
	22 (21) – 25 років	24,17± 3,05	21,6 – 26,2	22,07± 2,48	20,9 – 23,7	<0,001
	26-35 років	24,08± 2,35	22,8 – 25,0	23,35± 3,62	21,0 – 25,0	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		<0,05		

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7
PH_3 (мм)	Загальна	24,29± 3,29	23,5 – 25,1	23,27± 3,01	22,7 – 23,8	<0,05
	22 (21) – 25 років	24,11± 3,36	21,0 – 26,2	23,00± 2,62	21,6 – 25,0	>0,05
	26-35 років	24,59± 3,21	22,0 – 26,6	23,61± 3,43	21,0 – 26,0	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
PB_1 (мм)	Загальна	14,38± 2,04	13,9 – 14,8	13,03± 1,96	12,7 – 13,4	<0,001
	22 (21) – 25 років	14,33± 2,30	12,7 – 15,5	12,95± 1,99	11,5 – 14,4	<0,001
	26-35 років	14,46± 1,58	13,3 – 15,5	13,15± 1,91	11,5 – 14,3	<0,001
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
PB_2 (мм)	Загальна	15,72± 2,19	15,2 – 16,3	14,48± 2,20	14,1 – 14,9	<0,001
	22 (21) – 25 років	15,80± 2,24	14,3 – 17,6	14,58± 2,25	13,0 – 16,2	<0,01
	26-35 років	15,57± 2,14	14,4 – 16,9	14,33± 2,14	13,0 – 15,9	<0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		>0,05		
PC_1 (мм)	Загальна	20,96± 2,66	20,4 – 21,5	19,80± 2,41	19,4 – 20,2	<0,001
	22 (21) – 25 років	20,76± 2,64	19,1 – 22,7	19,47± 2,44	17,4 – 21,6	<0,01
	26-35 років	21,28± 2,69	19,0 – 22,7	20,29± 2,29	18,8 – 22,0	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		<0,05		

Продовження табл. А.2

1	2	3	4	5	6	7
PC_2 (мм)	Загальна	21,90± 2,73	21,2 – 22,6	21,71± 2,84	21,2 – 22,2	>0,05
	22 (21) – 25 років	21,74± 2,55	20,0 – 23,3	21,30± 2,73	19,0 – 23,0	>0,05
	26-35 років	22,26± 3,12	20,0 – 25,0	22,24± 2,91	20,2 – 24,6	>0,05
	p <sub>1-2</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>1-3</sub>	>0,05		>0,05		
	p <sub>2-3</sub>	>0,05		=0,070		

**Примітки:**

1. G1 – довжина жовчного міхура, (мм);
2. G2 – ширина жовчного міхура, (мм);
3. G3 – товщина жовчного міхура, (мм);
4. GS1 – площа поздовжнього перерізу жовчного міхура, ( $\text{см}^2$ );
5. GS2 – площа поперечного перерізу жовчного міхура, ( $\text{см}^2$ );
6. GV – об'єм жовчного міхура  $G1 \times G2 \times G3 \times 0,52$ , ( $\text{см}^3$ );
7. PH1 – товщина головки підшлункової залози, (мм);
8. PH2 – ширина головки підшлункової залози, (мм);
9. PH3 – верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози, (мм);
10. PB1 – товщина тіла підшлункової залози, (мм);
11. PB2 – верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози, (мм);
12. PC1 – ширина хвоста підшлункової залози, (мм);
13. PC2 – верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози, (мм).

## Додаток Б

Сонографічні параметри печінки, жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків та жінок Поділля різних соматотипів.

*Таблиця Б.1*

**Процентильний розмах (25-75 perctntl) сонографічних розмірів печінки у здорових чоловіків і жінок Поділля різних соматотипів.**

Розміри	Стать	Тип соматотипу					
		ендо-	мезо-	екто-	екто- мезо-	ендо- мезо-	пром-
1	2	3	4	5	6	7	8
HKVRE (мм)	чол.	—	142,0 – 155,0	—	139,5 – 149,0	144,0 – 160,0	—
	жін.	139,0 – 150,0	130,0 – 145,5	128,0 – 143,5	—	131,0 – 147,0	128,0 – 147,0
HKVRI (мм)	чол.	—	109,0 – 131,0	—	110,5 – 123,0	113,5 – 128,5	—
	жін.	106,0 – 121,0	107,0 – 120,5	104,0 – 117,0	—	105,0 – 123,0	103,0 – 120,0
HTPDE (мм)	чол.	—	134,0 – 145,0	—	130,5 – 140,5	130,0 – 146,0	—
	жін.	123,0 – 138,0	118,0 – 132,0	115,0 – 129,0	—	120,0 – 136,0	115,0 – 130,0
HTPDI (мм)	чол.	—	111,0 – 128,0	—	109,5 – 117,0	117,0 – 129,0	—
	жін.	105,0 – 114,0	103,0 – 114,0	102,0 – 114,0	—	103,0 – 120,0	98,5 – 112,0
HKKRE (мм)	чол.	—	97,5 – 108,0	—	93,5 – 113,0	96,4 – 107,0	—
	жін.	88,0 – 101,0	91,0 – 104,0	93,0 – 104,0	—	86,0 – 104,0	92,0 – 100,0
HKKRI (мм)	чол.	—	100,0 – 113,0	—	100,5 – 114,0	100,0 – 107,0	—
	жін.	90,5 – 108,0	95,0 – 105,0	92,0 – 105,0	—	93,0 – 105,0	94,0 – 102,0

Продовження табл. Б.1

1	2	3	4	5	6	7	8
HTLDE (мм)	чол.	—	59,5 – 67,0	—	57,0 – 65,3	59,0 – 71,0	—
	жін.	52,3 – 61,0	52,3 – 59,0	50,0 – 58,0	—	49,5 – 59,0	51,0 – 57,6
HTLDI (мм)	чол.	—	60,0 – 68,0	—	57,5 – 69,0	61,3 – 73,6	—
	жін.	52,1 – 61,8	54,5 – 50,0	50,0 – 57,0	—	52,0 – 58,4	51,0 – 58,0
HH1 (мм)	чол.	—	40,5 – 51,0	—	45,0 – 51,5	36,4 – 45,0	—
	жін.	34,3 – 44,7	40,0 – 48,0	38,4 – 46,5	—	36,0 – 43,0	36,4 – 47,6
HH2 (мм)	чол.	—	18,4 – 24,0	—	17,8 – 21,3	13,9 – 19,7	—
	жін.	14,7 – 17,2	18,0 – 22,0	16,0 – 20,6	—	16,0 – 20,0	14,3 – 22,0
VP (мм)	чол.	—	10,5 – 13,0	—	9,6 – 12,3	11,4 – 12,7	—
	жін.	9,4 – 12,0	9,9 – 11,4	10,0 – 11,5	—	10,2 – 11,0	9,4 – 11,5
VHS (мм)	чол.	—	8,2 – 9,4	—	8,8 – 9,7	7,9 – 10,0	—
	жін.	7,6 – 9,6	7,5 – 9,0	7,2 – 9,0	—	7,2 – 9,0	7,4 – 9,0
VHM (мм)	чол.	—	8,0 – 9,6	—	7,7 – 9,0	7,8 – 9,8	—
	жін.	7,8 – 8,7	7,2 – 9,0	7,5 – 8,6	—	7,0 – 8,3	7,2 – 9,0
VHD (мм)	чол.	—	8,2 – 9,4	—	7,8 – 9,7	8,2 – 10,2	—
	жін.	7,8 – 9,4	7,6 – 9,4	7,4 – 8,7	—	7,6 – 9,2	7,4 – 9,7

**Примітки:** тут і в подальшому в подібних таблицях

1. HKVRE – косий вертикальний розмір правої частки печінки на видиху, (мм);
2. HKVRI – # на вдиху, (мм);
3. HTPDE – товщина правої частки печінки на видиху, (мм);

4. HTPDI – # на вдиху, (мм);
5. HKKRE – краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на видиху, (мм);
6. HKKRI – # на вдиху, (мм);
7. HTLDE – товщина лівої частки печінки на видиху, (мм);
8. HTLDI – # на вдиху, (мм);
9. HH1 – верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки, (мм);
10. HH2 – товщина хвостатої частки печінки, (мм);
11. VP – діаметр ворітної печінкової вени, (мм);
12. VHS – діаметр лівої печінкової вени, (мм);
13. VHM – діаметр середньої печінкової вени, (мм);
14. VHD – діаметр правої печінкової вени, (мм)
15. ендо- – ендоморфний соматотип;
16. мезо- – мезоморфний соматотип;
17. екто- – ектоморфний соматотип;
18. екто-мезо- – екто-мезоморфний соматотип;
19. ендо-мезо- – ендо-мезоморфний соматотип;
20. пром- – середній проміжний соматотип.

Таблиця Б.2

**Відмінності сонографічних параметрів печінки у здорових чоловіків Поділ-****ля різних соматотипів ( $M \pm \sigma$ ).**

Розміри	Групи	Тип соматотипу			$p_{3-4}$	$p_{3-5}$	$p_{4-5}$
		мезо-	екто-мезо-	ендо-мезо-			
1	2	3	4	5	6	7	8
HKVRE (мм)	без урах. соматотипу	$147,9 \pm 9,3$					
	з урах. со- матотипу	$147,7 \pm$ 9,2	$146,1 \pm$ 7,7	$150,1 \pm$ 11,4	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05			

Продовження табл. Б.2

1	2	3	4	5	6	7	8
HKVRI (мм)	без урах. соматотипу	$119,7 \pm 11,9$					
	з урах. со- матотипу	120,4± 13,2	116,6± 10,9	122,5± 11,6	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
HTPDE (мм)	без урах. соматотипу	$136,8 \pm 10,6$					
	з урах. со- матотипу	138,1± 9,8	133,7± 9,9	139,2± 11,9	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
HTPDI (мм)	без урах. соматотипу	$117,3 \pm 10,9$					
	з урах. со- матотипу	118,5± 10,9	112,7± 10,0	121,3± 12,3	>0,05	>0,05	<0,01
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
HKKRE (мм)	без урах. соматотипу	$102,7 \pm 11,6$					
	з урах. со- матотипу	100,4± 12,7	103,7± 11,1	104,3± 13,5	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
HKKRI (мм)	без урах. соматотипу	$105,2 \pm 11,1$					
	з урах. со- матотипу	103,6± 13,4	107,8± 8,8	103,1± 8,3	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
HTLDE (мм)	без урах. соматотипу	$62,15 \pm 6,94$					
	з урах. со- матотипу	63,01± 6,55	61,12± 6,94	64,44± 6,98	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
HTLDI (мм)	без урах. соматотипу	$64,15 \pm 7,68$					
	з урах. со- матотипу	65,10± 7,81	64,07± 7,22	66,62± 7,74	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			

## Продовження табл. Б.2

1	2	3	4	5	6		
HH1 (мм)	без урах. соматотипу	$44,10 \pm 7,70$					
	з урах. со- матотипу	$45,10 \pm$ 7,57	$46,50 \pm$ 6,84	$41,74 \pm$ 6,88	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05			
HH2 (мм)	без урах. соматотипу	$19,34 \pm 4,18$					
	з урах. со- матотипу	$20,59 \pm$ 3,79	$20,15 \pm$ 4,26	$17,18 \pm$ 4,19	>0,05	<0,01	=0,066
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	<0,05			
VP (мм)	без урах. соматотипу	$11,52 \pm 1,44$					
	з урах. со- матотипу	$11,59 \pm$ 1,39	$10,92 \pm$ 1,63	$12,07 \pm$ 1,58	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05			
VHS (мм)	без урах. соматотипу	$8,892 \pm 1,109$					
	з урах. со- матотипу	$8,774 \pm$ 1,158	$9,092 \pm$ 9,877	$8,841 \pm$ 1,329	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05			
VHM (мм)	без урах. соматотипу	$8,711 \pm 1,171$					
	з урах. со- матотипу	$8,786 \pm$ 1,118	$8,408 \pm$ 1,177	$8,576 \pm$ 1,417	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05			
VHD (мм)	без урах. соматотипу	$8,893 \pm 1,241$					
	з урах. со- матотипу	$8,871 \pm$ 1,147	$8,608 \pm$ 1,292	$9,059 \pm$ 1,401	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{3-4}$	>0,05	>0,05	>0,05			

**Примітки:** тут і в подальшому в подібних таблицях

1.  $M \pm \sigma$  – арифметична середня  $\pm$  стандартне квадратичне відхилення;
2.  $p_{0-1}$  – достовірність відмінностей між чоловіками загальної групи без урахування соматотипу і представників різних соматотипів;
3.  $p_{3-4}$  – достовірність відмінностей між чоловіками мезо- і ектомезоморфного соматотипів;

4. p<sub>3-5</sub> – достовірність відмінностей між чоловіками мезо- і ендо-мезоморфного соматотипів;

5. p<sub>4-5</sub> – достовірність відміностей між чоловіками екто-мезо- і ендо-мезоморфного соматотипів.

Таблиця Б.3

Відмінності сонографічних параметрів печінки у здорових жінок Поділля різних соматотипів ( $M \pm \sigma$ ).

Розміри	Групи	Тип соматотипу					p <sub>3-4</sub>	p <sub>3-5</sub>	p <sub>3-6</sub>	p <sub>3-7</sub>	p <sub>4-5</sub>	p <sub>4-6</sub>	p <sub>4-7</sub>	p <sub>5-6</sub>	p <sub>5-7</sub>	p <sub>6-7</sub>	
		ендо-	мезо-	екто-	ендо- мезо-	пром.											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
HKVRE (мм)	без урах. сомат.	$138,4 \pm 10,3$															
	з урах. сомат.	142,4± 10,4	139,1± 10,4	134,8± 10,5	140,3± 9,1	137,4± 10,5	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	=0,056	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
HKVRI (мм)	без урах. сомат.	$113,4 \pm 11,6$															
	з урах. сомат.	114,0± 9,3	114,9± 11,8	110,7± 9,0	115,4± 11,8	112,0± 13,2	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
HTPDE (мм)	без урах. сомат.	$125,0 \pm 11,2$															
	з урах. сомат.	128,7± 11,6	125,6± 11,0	122,1± 10,6	128,2± 12,2	122,9± 10,7	>0,05	=0,062	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
HTPDI (мм)	без урах. сомат.	$108,4 \pm 11,7$															
	з урах. сомат.	111,0± 14,1	108,4± 10,8	107,0± 11,5	111,2± 13,2	105,8± 10,8	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
HKKRE (мм)	без урах. сомат.	$96,29 \pm 9,17$															
	з урах. сомат.	95,08± 9,83	96,99± 8,21	97,16± 10,16	94,72± 9,87	96,28± 9,41	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											

Продовження табл. Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
HKKRI (мм)	без урах. сомат.	<b>98,54±9,23</b>														
	з урах. сомат.	98,39± 10,80	100,4± 8,3	98,23± 10,50	97,93± 9,17	97,48± 8,99	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
HTLDE (мм)	без урах. сомат.	<b>55,10±5,67</b>														
	з урах. сомат.	56,54± 5,90	56,57± 4,57	53,70± 5,76	54,36± 6,84	53,90± 5,58	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
HTLDI (мм)	без урах. сомат.	<b>55,56±5,73</b>														
	з урах. сомат.	56,69± 5,19	57,26± 5,62	53,80± 6,01	54,88± 5,37	54,87± 6,09	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,01	=0,070	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	<b>=0,053</b>	>0,05	>0,05	>0,05										
HH1 (мм)	без урах. сомат.	<b>41,80±6,31</b>														
	з урах. сомат.	39,95± 7,76	43,31± 5,89	41,72± 6,24	40,00± 6,03	41,90± 6,82	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
HH2 (мм)	без урах. сомат.	<b>18,77±3,71</b>														
	з урах. сомат.	16,10± 1,80	19,94± 3,44	18,61± 3,30	18,12± 3,34	18,65± 4,83	<0,001	<0,05	=0,051	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	>0,05										
VP (мм)	без урах. сомат.	<b>10,66±1,05</b>														
	з урах. сомат.	10,62± 1,29	10,63± 1,01	10,70± 1,11	10,66± 0,81	10,62± 1,25	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										

Продовження табл. Б.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
VHS (мм)	без урах. сомат.	$8,223 \pm 1,047$														
	з урах. сомат.	8,554± 1,418	8,304± 1,018	8,097± 1,039	8,207± 1,046	8,112± 1,011	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
VHM (мм)	без урах. сомат.	$8,018 \pm 1,053$														
	з урах. сомат.	8,092± 1,107	8,154± 1,129	8,026± 0,972	7,830± 1,058	7,931± 1,070	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
VHD (мм)	без урах. сомат.	$8,331 \pm 1,168$														
	з урах. сомат.	8,631± 1,188	8,429± 1,169	7,968± 1,063	8,338± 1,098	8,508± 1,355	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										

**Примітки:** тут і в подальшому в подібних таблицях

1.  $p_{0-1}$  – достовірність відмінностей між жінками загальної групи без урахування соматотипу і представниць різних соматотипів;
2.  $p_{3-4}$  – достовірність відмінностей між жінками ендо- і мезоморфного соматотипів;
3.  $p_{3-5}$  – достовірність відмінностей між жінками ендо- і ектоморфного соматотипів;
4.  $p_{3-6}$  – достовірність відмінностей між жінками ендо- і ендо-мезоморфного соматотипів;
5.  $p_{3-7}$  – достовірність відмінностей між жінками ендо- і середнього проміжного соматотипів;
6.  $p_{4-5}$  – достовірність відмінностей між жінками мезо- і ектоморфного соматотипів;

7. p4-6 – достовірність відмінностей між жінками мезо- і ендо-мезоморфного соматотипів;

8. p4-7 – достовірність відмінностей між жінками мезо- і середнього проміжного соматотипів;

9. p5-6 – достовірність відмінностей між жінками екто- і ендо-мезоморфного соматотипів;

10. p5-7 – достовірність відмінностей між жінками екто- і середнього проміжного соматотипів;

11. p6-7 – достовірність відмінностей між жінками ендо-мезо- і середнього проміжного соматотипів.

*Таблиця Б.4*

**Статеві відмінності сонографічних параметрів печінки у здорових чоловіків і жінок Поділля різних соматотипів( $M \pm \sigma$ ).**

Розміри	Мезоморфи		p	Ендо-мезомерфи		p
	чоловіки	жінки		чоловіки	жінки	
1	3	3	5	6	7	8
HKVRE (мм)	147,7±9,2	139,1±10,4	<0,001	150,1±11,4	140,3±9,1	<0,01
HKVRI (мм)	120,4±13,2	114,9±11,8	=0,056	122,5±11,6	115,4±11,8	<0,05
HTPDE (мм)	138,1±9,8	125,6±11,0	<0,001	139,2±11,9	128,2±12,2	<0,01
HTPDI (мм)	118,5±10,9	108,4±10,8	<0,001	121,3±12,3	111,2±13,2	<0,01
HKKRE (мм)	100,4±12,7	96,99±8,21	<0,01	104,3±13,5	94,72±9,87	<0,05
HKKRI (мм)	103,6±13,4	100,4±8,3	<0,05	103,1±8,3	97,93±9,17	>0,05
HTLDE (мм)	63,01±6,55	56,57±4,57	<0,001	64,44±6,98	54,36±6,84	<0,001
HTLDI (мм)	65,10±7,81	57,26±5,62	<0,001	66,62±7,74	54,88±5,37	<0,001
HH1 (мм)	45,10±7,57	43,31±5,89	>0,05	41,74±6,88	40,00±6,03	>0,05
HH2 (мм)	20,59±3,79	19,94±3,44	>0,05	17,18±4,19	18,12±3,34	>0,05
VP (мм)	11,59±1,39	10,63±1,01	<0,01	12,07±1,58	10,66±0,81	<0,001
VHS (мм)	8,774±1,158	8,304±1,018	<0,05	8,841±1,329	8,207±1,046	>0,05
VHM (мм)	8,786±1,118	8,154±1,129	<0,01	8,576±1,417	7,830±1,058	=0,069
VHD (мм)	8,871±1,147	8,429±1,169	>0,05	9,059±1,401	8,338±1,098	<0,05

**Примітки:** тут і в подальшому в подібних таблицях p – достовірність відмінностей між чоловіками і жінками аналогічних соматотипів.

Таблиця Б.5

**Процентильний розмах (25-75 percentile) сонографічних розмірів жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків і жінок Поділля різних соматотипів.**

Розміри	Стать	Тип соматотипу					
		ендо-	мезо-	екто-	екто- мезо-	ендо- мезо-	пром-
1	2	3	4	5	6	7	8
G_1 (мм)	чол.	—	66,0 – 76,0	—	65,0 – 86,0	65,0 – 76,5	—
	жін.	60,0 – 74,0	62,0 – 73,2	56,0 – 71,5	—	61,0 – 72,0	63,0 – 73,4
G_2 (мм)	чол.	—	21,0 – 27,0	—	20,2 – 27,8	24,0 – 30,0	—
	жін.	22,0 – 26,0	20,0 – 25,0	19,5 – 24,5	—	21,0 – 24,0	18,9 – 24,8
G_3 (мм)	чол.	—	24,5 – 28,5	—	23,0 – 25,1	26,8 – 32,3	—
	жін.	21,1 – 28,5	21,0 – 26,0	20,0 – 25,2	—	23,0 – 27,0	20,3 – 25,9
GS_1 (см <sup>2</sup> )	чол.	—	10,8 – 14,7	—	10,4 – 14,2	13,2 – 16,1	—
	жін.	10,4 – 14,7	9,8 – 12,8	8,9 – 11,6	—	9,9 – 13,1	9,8 – 12,8
GS_2 (см <sup>2</sup> )	чол.	—	4,3 – 6,1	—	3,5 – 5,7	5,3 – 7,6	—
	жін.	4,0 – 6,5	3,5 – 5,1	2,9 – 4,9	—	3,8 – 5,2	3,1 – 5,2
GV (см <sup>3</sup> )	чол.	—	19,2 – 28,1	—	16,0 – 26,4	23,7 – 35,7	—
	жін.	15,7 – 27,4	13,5 – 22,2	12,5 – 19,5	—	16,1 – 22,2	13,9 – 24,5
PH_1 (мм)	чол.	—	22,5 – 27,0	—	22,3 – 25,6	23,0 – 26,0	—
	жін.	21,3 – 26,3	21,4 – 25,1	19,8 – 23,8	—	21,6 – 25,0	21,0 – 24,5

## Продовження табл. Б.5

1	2	3	4	5	6	7	8
PH_2 (мм)	чол.	—	23,0 – 27,5	—	21,1 – 24,0	21,3 – 26,2	—
	жін.	19,0 – 21,0	22,0 – 25,0	19,0 – 23,0	—	21,0 – 25,2	19,8 – 24,2
PH_3 (мм)	чол.	—	23,0 – 28,9	—	20,2 – 27,4	23,3 – 25,2	—
	жін.	22,0 – 24,0	22,0 – 26,0	19,9 – 23,9	—	22,0 – 26,0	19,8 – 23,8
PB_1 (мм)	чол.	—	13,5 – 15,5	—	12,7 – 15,1	13,5 – 15,5	—
	жін.	12,3 – 13,5	12,3 – 14,4	10,1 – 13,3	—	12,3 – 15,1	11,4 – 13,7
PB_2 (мм)	чол.	—	13,5 – 18,0	—	12,6 – 16,8	15,0 – 17,6	—
	жін.	13,5 – 17,0	13,5 – 15,9	12,0 – 15,9	—	13,7 – 16,0	12,3 – 15,0
PC_1 (мм)	чол.	—	19,4 – 24,3	—	18,6 – 21,2	18,4 – 22,1	—
	жін.	19,2 – 20,6	19,2 – 22,4	16,9 – 20,2	—	18,8 – 21,6	17,0 – 22,0
PC_2 (мм)	чол.	—	18,9 – 24,5	—	18,4 – 24,9	20,4 – 23,0	—
	жін.	19,6 – 22,0	20,6 – 24,0	18,8 – 23,1	—	20,3 – 23,6	18,4 – 23,8

Таблиця Б.6

**Відмінності сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової за-  
лози у здорових чоловіків Поділля різних соматотипів ( $M \pm \sigma$ ).**

Розміри	Групи	Тип соматотипу			$p_{3-4}$	$p_{3-5}$	$p_{4-5}$
		мезо-	екто-мезо-	ендо-мезо-			
1	2	3	4	5	6	7	8
G_1 (мм)	без урах. соматотипу	72,34±8,16					
	з урах. со- матотипу	71,55± 8,05	73,93± 11,07	71,06± 7,44	>0,05	>0,05	>0,05
	$p_{0-1}$	>0,05	>0,05	>0,05			

Продовження табл. Б.6

1	2	3	4	5	6	7	8
G_2 (мм)	без урах. соматотипу	$24,77 \pm 4,28$					
	з урах. со- матотипу	$24,25 \pm$ 4,09	$23,29 \pm$ 3,80	$26,73 \pm$ 4,29	$>0,05$	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	<b>=0,069</b>			
G_3 (мм)	без урах. соматотипу	$26,53 \pm 3,64$					
	з урах. со- матотипу	$26,35 \pm$ 3,10	$24,49 \pm$ 2,91	$29,33 \pm$ 3,77	$<0,05$	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,01</b>			
GS_1 (см <sup>2</sup> )	без урах. соматотипу	$13,39 \pm 2,73$					
	з урах. со- матотипу	$12,98 \pm$ 2,38	$12,96 \pm$ 3,21	$14,51 \pm$ 2,93	$>0,05$	<b>=0,070</b>	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
GS_2 (см <sup>2</sup> )	без урах. соматотипу	$5,293 \pm 1,584$					
	з урах. со- матотипу	$5,066 \pm$ 1,277	$4,690 \pm$ 1,326	$6,521 \pm$ 1,823	$>0,05$	<b>&lt;0,01</b>	<b>&lt;0,01</b>
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,01</b>			
GV (см <sup>3</sup> )	без урах. соматотипу	$25,02 \pm 7,55$					
	з урах. со- матотипу	$23,98 \pm$ 6,40	$22,43 \pm$ 8,11	$29,44 \pm$ 8,59	$>0,05$	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,05</b>
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,05</b>			
PH_1 (мм)	без урах. соматотипу	$24,69 \pm 2,55$					
	з урах. со- матотипу	$24,85 \pm$ 2,89	$24,20 \pm$ 1,92	$24,69 \pm$ 2,18	$>0,05$	$>0,05$	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
PH_2 (мм)	без урах. соматотипу	$24,13 \pm 2,78$					
	з урах. со- матотипу	$24,87 \pm$ 2,93	$22,65 \pm$ 2,48	$23,97 \pm$ 3,07	<b>&lt;0,05</b>	$>0,05$	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			

Продовження табл. Б.6

1	2	3	4	5	6	7	8
PH_3 (мм)	без урах. соматотипу	$24,29 \pm 3,29$					
	з урах. со- матотипу	$25,46 \pm$ 3,57	$23,86 \pm$ 3,46	$24,11 \pm$ 2,79	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
PB_1 (мм)	без урах. соматотипу	$14,38 \pm 2,04$					
	з урах. со- матотипу	$14,68 \pm$ 1,95	$13,98 \pm$ 2,28	$14,47 \pm$ 1,61	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
PB_2 (мм)	без урах. соматотипу	$15,72 \pm 2,19$					
	з урах. со- матотипу	$15,51 \pm$ 2,17	$14,87 \pm$ 2,77	$16,44 \pm$ 2,17	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
PC_1 (мм)	без урах. соматотипу	$20,96 \pm 2,66$					
	з урах. со- матотипу	$21,67 \pm$ 2,85	$19,58 \pm$ 3,24	$20,23 \pm$ 1,98	>0,05	=0,057	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			
PC_2 (мм)	без урах. соматотипу	$21,90 \pm 2,73$					
	з урах. со- матотипу	$21,93 \pm$ 3,38	$21,50 \pm$ 3,52	$21,81 \pm$ 1,96	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05			

Таблиця Б.7

**Відмінності сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози у здорових жінок Поділля різних соматотипів ( $M \pm \sigma$ ).**

Розміри	Групи	Тип соматотипу					p <sub>3-4</sub>	p <sub>3-5</sub>	p <sub>3-6</sub>	p <sub>3-7</sub>	p <sub>4-5</sub>	p <sub>4-6</sub>	p <sub>4-7</sub>	p <sub>5-6</sub>	p <sub>5-7</sub>	p <sub>6-7</sub>	
		ендо-	мезо-	екто-	ендо- мезо-	пром.											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
G_1 (мм)	без урах. сомат.	<b>66,88±8,57</b>															
	з урах. сомат.	67,58± 9,93	67,46± 8,03	64,12± 9,03	66,10± 8,28	69,33± 8,69	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
G_2 (мм)	без урах. сомат.	<b>22,45±3,50</b>															
	з урах. сомат.	23,60± 4,71	22,67± 3,31	22,07± 3,43	22,44± 3,04	21,63± 4,04	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
G_3 (мм)	без урах. сомат.	<b>23,74±3,89</b>															
	з урах. сомат.	25,89± 3,93	23,69± 3,72	22,70± 4,46	24,47± 3,57	23,02± 3,34	=0,050	<0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	=0,056	>0,05	>0,05	
	p <sub>0-1</sub>	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05											
GS_1 (см <sup>2</sup> )	без урах. сомат.	<b>11,33±2,53</b>															
	з урах. сомат.	12,55± 3,41	11,60± 2,28	10,51± 2,27	11,22± 2,34	11,21± 3,01	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	=0,069	>0,05	>0,05											

Продовження табл. Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
GS_2 (см <sup>2</sup> )	без урах. сомат.	$4,328 \pm 1,247$														
	з урах. сомат.	5,052± 1,581	4,362± 1,205	4,032± 1,353	4,422± 1,126	4,183± 1,167	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
GV (см <sup>3</sup> )	без урах. сомат.	$18,96 \pm 6,39$														
	з урах. сомат.	22,22± 8,41	19,28± 6,41	17,02± 6,11	19,12± 5,40	18,44± 6,43	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	=0,061	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
PH_1 (мм)	без урах. сомат.	$22,90 \pm 2,60$														
	з урах. сомат.	23,37± 3,25	23,21± 2,29	22,01± 2,64	23,23± 2,34	22,58± 2,92	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,05	>0,05	>0,05	=0,068	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
PH_2 (мм)	без урах. сомат.	$22,60 \pm 3,07$														
	з урах. сомат.	20,77± 2,29	23,65± 2,70	21,13± 2,26	23,14± 2,89	22,39± 4,13	<0,05	>0,05	<0,05	>0,05	<0,001	>0,05	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	<0,05	<0,05	<0,01	>0,05	>0,05										
PH_3 (мм)	без урах. сомат.	$23,27 \pm 3,01$														
	з урах. сомат.	22,57± 1,35	24,00± 2,59	22,03± 2,71	24,39± 3,28	22,46± 3,47	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,01	>0,05	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	=0,065	>0,05	>0,05										
PB_1 (мм)	без урах. сомат.	$13,03 \pm 1,96$														
	з урах. сомат.	12,82± 1,36	13,40± 1,68	12,05± 1,95	13,77± 2,05	12,93± 2,17	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	<0,01	>0,05	>0,05										

Продовження табл. Б.7

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
PB_2 (мм)	без урах. сомат.	$14,48 \pm 2,20$														
	з урах. сомат.	$15,53 \pm 1,80$	$14,60 \pm 1,78$	$14,00 \pm 2,73$	$14,92 \pm 1,68$	$14,07 \pm 2,78$	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	<b>=0,070</b>
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										
PC_1 (мм)	без урах. сомат.	$19,80 \pm 2,41$														
	з урах. сомат.	$20,15 \pm 2,05$	$20,63 \pm 2,25$	$18,38 \pm 2,30$	$20,09 \pm 2,13$	$19,44 \pm 2,60$	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	>0,05	>0,05	<b>&lt;0,001</b>	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	<b>&lt;0,05</b>	<b>&lt;0,01</b>	>0,05	>0,05										
PC_2 (мм)	без урах. сомат.	$21,71 \pm 2,84$														
	з урах. сомат.	$20,65 \pm 1,21$	$22,18 \pm 2,52$	$20,78 \pm 3,11$	$22,30 \pm 2,99$	$21,46 \pm 3,18$	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05
	p <sub>0-1</sub>	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05	>0,05										

**Статеві відмінності сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози у здорових чоловіків і жінок Поділля різних соматотипів( $M \pm \sigma$ ).**

Розміри	Мезоморфи		p	Ендо-мезомерфи		p
	чоловіки	жінки		чоловіки	жінки	
1	3	3	5	6	7	8
G_1 (см)	71,55±8,05	67,46±8,03	<0,05	71,06±7,44	66,10±8,28	<0,05
G_2 (мм)	24,25±4,09	22,67±3,31	=0,050	26,73±4,29	22,44±3,04	<0,001
G_3 (мм)	26,35±3,10	23,69±3,72	<0,001	29,33±3,77	24,47±3,57	<0,001
GS_1 (см <sup>2</sup> )	12,98±2,38	11,60±2,28	<0,01	14,51±2,93	11,22±2,34	<0,001
GS_2 (см <sup>2</sup> )	5,066±1,277	4,362±1,205	<0,01	6,521±1,823	4,422±1,126	<0,001
GV (см <sup>3</sup> )	23,98±6,40	19,28±6,41	<0,001	29,44±8,59	19,12±5,40	<0,001
PH_1 (мм)	24,85±2,89	23,21±2,29	<0,01	24,69±2,18	23,23±2,34	<0,05
PH_2 (мм)	24,87±2,93	23,65±2,70	=0,053	23,97±3,07	23,14±2,89	>0,05
PH_3 (мм)	25,46±3,57	24,00±2,59	>0,05	24,11±2,79	24,39±3,28	>0,05
PB_1 (мм)	14,68±1,95	13,40±1,68	<0,01	14,47±1,61	13,77±2,05	>0,05
PB_2 (мм)	15,51±2,17	14,60±1,78	>0,05	16,44±2,17	14,92±1,68	<0,05
PC_1 (мм)	21,67±2,85	20,63±2,25	>0,05	20,23±1,98	20,09±2,13	>0,05
PC_2 (мм)	21,93±3,38	22,18±2,52	>0,05	21,81±1,96	22,30±2,99	>0,05

## Додаток В

Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними і соматотипологічними показниками тіла у здорових чоловіків та жінок.

В таблицях даного розділу:

1. HKVRE – косий вертикальний розмір правої частки печінки на вдиху (мм);
2. HKVRI – # на вдиху (мм);
3. HTPDE – товщина правої частки печінки на вдиху (мм);
4. HTPDI – # на вдиху (мм);
5. HKKRE – краніо-каудальний розмір лівої частки печінки на вдиху (мм);
6. HKKRI – # на вдиху (мм);
7. HTLDE – товщина лівої частки печінки на вдиху (мм);
8. HTLDI – # на вдиху (мм);
9. HH1 – верхньо-нижній розмір хвостатої частки печінки (мм);
10. HH2 – товщина хвостатої частки печінки (мм);
11. VP – діаметр ворітної печінкової вени (мм);
12. VHS – діаметр лівої печінкової вени (мм);
13. VHM – діаметр середньої печінкової вени (мм);
14. VHD – діаметр правої печінкової вени (мм);
15. G\_1 – довжина жовчного міхура (мм);
16. G\_2 – ширина жовчного міхура (мм);
17. G\_3 – товщина жовчного міхура (мм);
18. GS\_1 – площа поздовжнього перетину жовчного міхура ( $\text{см}^2$ );
19. GS\_2 – площа поперечного перетину жовчного міхура ( $\text{см}^2$ );
20. GV – об'єм жовчного міхура ( $\text{см}^3$ );
21. PH\_1 – товщина головки підшлункової залози (мм);
22. PH\_2 – ширина головки підшлункової залози (мм);
23. PH\_3 – верхньо-нижній розмір головки підшлункової залози (мм);

24. PB\_1 – товщина тіла підшлункової залози (мм);
25. PB\_2 – верхньо-нижній розмір тіла підшлункової залози (мм);
26. PC\_1 – ширина хвоста підшлункової залози (мм);
27. PC\_2 – верхньо-нижній розмір хвоста підшлункової залози (мм);
28. OB\_GL – обхват голови (см);
29. B\_DL\_GL – найбільша довжина голови (см);
30. N\_SH\_GL – найменша ширина голови (см);
31. SH\_N\_CH – ширина нижньої щелепи (см);
32. SAG\_DUG – сагітальна дуга голови (см);
33. B\_SH\_GL – найбільша ширина голови (см);
34. SH\_LICA – ширина обличчя (см);
35. W – маса тіла (кг);
36. H – довжина тіла (см);
37. S – площа поверхні тіла ( $\text{м}^2$ );
38. ATND – висота надгруднинної точки (см);
39. ATL – висота лобкової точки (см);
40. ATPL – висота плечової точки (см);
41. ATP – висота пальцевої точки (см);
42. ATV – висота вертлюгової точки (см);
43. EPPL – ширина дистального епіфіза плеча (см);
44. EPPR – ширина дистального епіфіза передпліччя (см);
45. EPB – ширина дистального епіфіза стегна (см);
46. EPG – ширина дистального епіфіза гомілки (см);
47. OBPL1 – обхват плеча в напруженому стані (см);
48. OBPL2 – обхват плеча в спокійному стані (см);
49. OBPR1 – обхват передпліччя у верхній третині (см);
50. OBPR2 – обхват передпліччя у нижній третині (см);
51. OBB – обхват стегна (см);
52. OBG1 – обхват гомілки у верхній третині (см);
53. OBG2 – обхват гомілки у нижній третині (см);

54. OSH – обхват шиї (см);  
 55. OBT – обхват талії (см);  
 56. OBBB – обхват стегон (см);  
 57. OBK – обхват кисті (см);  
 58. OBS – обхват стопи (см);  
 59. OBGK1 – обхват грудної клітки на вдиху (см);  
 60. OBGK2 – обхват грудної клітки на видиху (см);  
 61. OBGK3 – обхват грудної клітки в спокійному стані (см);  
 62. PSG – поперечний середньогруднинний розмір (см);  
 63. PNG – поперечний нижньогруднинний розмір (см);  
 64. SGK – передньо-задній розмір грудної клітки (см);  
 65. ACR – ширина плечей (см);  
 66. SPIN – міжстійовий розмір таза (см);  
 67. CRIS – міжребревий розмір таза (см);  
 68. TROCH – міжвертлюговий розмір таза (см);  
 69. CONJ – зовнішня кон'югата таза (тільки для осіб жіночої статі) (см);  
 70. GZPL – товщина шкірно-жирової складки на задній поверхні плеча;  
 71. GPPL – товщина шкірно-жирової складки на передній поверхні плеча;  
 72. GPR – товщина шкірно-жирової складки на передпліччі;  
 73. GL – товщина шкірно-жирової складки під лопаткою;  
 74. GGR – товщина шкірно-жирової складки на грудях;  
 75. GG – товщина шкірно-жирової складки на животі;  
 76. GB – товщина шкірно-жирової складки на боці;  
 77. GBD – товщина шкірно-жирової складки на стегні;  
 78. GGL – товщина шкірно-жирової складки на гомілці;  
 79. FX – ендоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером;  
 80. MX – мезоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером;  
 81. LX – ектоморфний компонент соматотипу за Хіт-Картером;  
 82. MM – м'язовий компонент маси тіла за Матейко;  
 83. OM – кістковий компонент маси тіла за Матейко;

84. DM – жировий компонент маси тіла за Матейко;
85. MA – м'язовий компонент маси тіла, визначений за формулою AIX;
86. SOMAT – тип соматотипу;
87. жирним виділені статистично значущі зв'язки, а підкреслені – недостовірні середньої сили звязки.

Таблиця В.1

**Кореляції сонографічних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків загальної групи.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри									
	HKVRE (n=89)	HKVRI (n=92)	HTPDE (n=83)	HTPDI (n=92)	HKKRE (n=83)	HKKRI (n=90)	HTLDE (n=84)	HTLDI (n=90)	HH1 (n=90)	HH2 (n=90)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OB,GL</b>	0,10	0,17	0,10	<b>0,26</b>	-0,05	-0,08	0,21	<b>0,28</b>	<b>0,27</b>	<b>0,21</b>
<b>B_DL,GL</b>	-0,06	-0,02	0,01	0,09	0,17	0,19	0,10	0,17	0,23	0,16
<b>N_SH,GL</b>	0,10	0,07	0,12	0,06	-0,11	-0,04	0,03	0,05	0,08	-0,06
<b>SH_N,CH</b>	0,11	0,16	0,01	0,04	<b>-0,28</b>	-0,14	-0,01	0,09	<b>0,37</b>	<b>0,45</b>
<b>SAG,DUG</b>	-0,09	-0,04	-0,03	-0,02	0,13	0,08	0,02	0,03	<b>-0,26</b>	<b>-0,29</b>
<b>B_SH,GL</b>	-0,12	0,07	-0,09	-0,02	-0,02	0,02	0,09	0,14	0,20	0,14
<b>SH_LICA</b>	<b>0,21</b>	<b>0,27</b>	0,12	0,11	-0,19	<b>-0,22</b>	0,03	0,12	0,10	0,16
<b>W</b>	<b>0,39</b>	<b>0,42</b>	<b>0,32</b>	<b>0,52</b>	0,06	0,00	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>
<b>H</b>	<b>0,43</b>	0,19	<b>0,27</b>	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>	0,19	0,14	0,06	<b>0,34</b>	<b>0,25</b>
<b>S</b>	<b>0,45</b>	<b>0,38</b>	<b>0,33</b>	<b>0,47</b>	0,12	0,06	<b>0,29</b>	<b>0,25</b>	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>
<b>ATND</b>	<b>0,39</b>	0,19	<b>0,24</b>	<b>0,22</b>	0,16	0,16	0,14	0,08	<b>0,38</b>	<b>0,29</b>
<b>ATL</b>	<b>0,31</b>	0,10	<b>0,22</b>	0,16	0,19	0,20	0,11	0,07	<b>0,36</b>	0,16
<b>ATPL</b>	<b>0,30</b>	0,12	0,17	0,14	0,11	0,13	0,08	0,08	<b>0,29</b>	<b>0,21</b>
<b>ATP</b>	0,08	0,13	-0,02	0,08	0,07	0,06	-0,01	-0,01	-0,02	0,01
<b>ATV</b>	<b>0,29</b>	0,05	<b>0,36</b>	0,18	<b>0,34</b>	0,18	0,15	0,09	0,16	-0,04
<b>EPPL</b>	0,08	0,00	<b>0,24</b>	0,16	<b>0,30</b>	0,08	0,14	0,07	<b>-0,25</b>	-0,20
<b>EPPR</b>	0,18	0,14	<b>0,32</b>	0,17	0,20	0,13	0,17	0,20	0,10	0,11

Продовження табл. В.1

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EPB</b>	0,11	0,10	0,08	0,16	0,15	0,04	0,15	0,15	0,16	0,13
<b>EPG</b>	0,11	0,10	<b>0,24</b>	0,04	0,13	0,05	0,02	0,02	-0,10	-0,10
<b>OBPL</b>	0,17	0,18	<b>0,25</b>	<b>0,36</b>	-0,04	-0,08	<b>0,27</b>	<b>0,21</b>	0,10	0,09
<b>OBPL1</b>	<b>0,21</b>	0,18	<b>0,25</b>	<b>0,32</b>	-0,04	-0,09	0,21	0,17	0,14	0,19
<b>OBPR1</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,33</b>	<b>0,38</b>	0,03	-0,04	<b>0,36</b>	<b>0,29</b>	0,15	0,17
<b>OBPR2</b>	<b>0,28</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	-0,06	-0,08	<b>0,25</b>	<b>0,22</b>	<b>0,38</b>	<b>0,48</b>
<b>OBB</b>	0,19	0,19	<b>0,23</b>	<b>0,34</b>	0,10	0,00	0,15	0,16	0,13	0,14
<b>OBG1</b>	<b>0,22</b>	<b>0,30</b>	0,21	<b>0,34</b>	0,08	-0,04	<b>0,24</b>	0,20	0,09	<b>0,26</b>
<b>OBG2</b>	<b>0,28</b>	<b>0,34</b>	0,19	<b>0,30</b>	0,02	-0,02	0,21	<b>0,23</b>	<b>0,31</b>	<b>0,43</b>
<b>OBSH</b>	0,18	<b>0,28</b>	<b>0,23</b>	<b>0,35</b>	-0,03	-0,09	<b>0,22</b>	<b>0,29</b>	0,17	<b>0,27</b>
<b>OBT</b>	<b>0,24</b>	<b>0,48</b>	<b>0,22</b>	<b>0,49</b>	-0,11	-0,10	<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>
<b>OBBB</b>	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	0,15	<b>0,37</b>	-0,04	0,00	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>	0,20
<b>OBK</b>	<b>0,39</b>	<b>0,35</b>	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	0,06	0,05	0,12	0,11	<b>0,39</b>	<b>0,55</b>
<b>OBS</b>	<b>0,35</b>	0,15	<b>0,26</b>	0,09	0,14	0,05	0,19	0,12	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>
<b>OBGK1</b>	0,20	<b>0,33</b>	0,20	<b>0,43</b>	-0,03	-0,10	<b>0,28</b>	<b>0,38</b>	0,13	0,10
<b>OBGK2</b>	<b>0,21</b>	<b>0,39</b>	0,16	<b>0,48</b>	-0,05	-0,11	<b>0,27</b>	<b>0,36</b>	0,07	0,03
<b>OBGK3</b>	0,17	<b>0,38</b>	<b>0,22</b>	<b>0,47</b>	-0,03	-0,11	<b>0,30</b>	<b>0,43</b>	0,08	0,10
<b>PSG</b>	<b>0,29</b>	<b>0,23</b>	0,15	<b>0,36</b>	-0,03	-0,07	0,12	0,09	0,11	0,12
<b>PNG</b>	0,16	0,16	<b>0,31</b>	<b>0,28</b>	0,06	0,00	0,16	0,13	0,11	0,14
<b>SGK</b>	0,16	<b>0,32</b>	0,07	<b>0,33</b>	-0,12	-0,06	<b>0,23</b>	<b>0,32</b>	0,19	0,14
<b>ACR</b>	<b>0,35</b>	0,17	<b>0,24</b>	<b>0,22</b>	0,10	0,14	0,06	0,09	0,20	0,06
<b>SPIN</b>	0,06	0,12	0,15	0,13	0,06	0,08	0,17	<b>0,27</b>	0,06	0,01
<b>CRIS</b>	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	<b>0,36</b>	<b>0,34</b>	0,10	0,04	0,21	0,09	0,08	-0,03

Продовження табл. В.1

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,30</b>	<b>0,40</b>	0,19	<b>0,34</b>	-0,03	0,02	<b>0,26</b>	0,20	<b>0,40</b>	<b>0,41</b>
<b>GZPL</b>	0,08	0,16	-0,04	<b>0,26</b>	0,06	-0,06	0,05	0,04	<b>-0,26</b>	<b>-0,38</b>
<b>GPPL</b>	0,00	0,13	-0,07	<b>0,24</b>	-0,08	-0,14	-0,02	-0,02	<b>-0,24</b>	<b>-0,34</b>
<b>GPR</b>	-0,04	0,12	-0,11	0,18	-0,13	-0,17	-0,01	-0,09	-0,17	<b>-0,27</b>
<b>GL</b>	0,15	<b>0,28</b>	0,11	<b>0,36</b>	0,01	-0,09	0,09	0,08	-0,12	-0,19
<b>GGR</b>	-0,02	0,13	-0,16	0,11	-0,16	<b>-0,21</b>	0,00	-0,06	<b>-0,23</b>	<b>-0,26</b>
<b>GG</b>	0,09	<b>0,28</b>	0,20	<b>0,35</b>	0,14	-0,02	0,09	0,14	-0,08	<b>-0,27</b>
<b>GB</b>	0,09	<b>0,25</b>	0,03	<b>0,30</b>	0,07	0,00	0,00	0,02	<b>-0,31</b>	<b>-0,45</b>
<b>GBD</b>	0,14	<b>0,28</b>	0,17	<b>0,32</b>	0,06	-0,01	0,07	0,16	-0,10	<b>-0,24</b>
<b>GGL</b>	0,05	<b>0,22</b>	0,03	<b>0,22</b>	0,06	-0,10	0,08	0,12	-0,11	-0,20
<b>FX</b>	0,12	<b>0,27</b>	0,06	<b>0,35</b>	0,06	-0,05	0,06	0,06	<b>-0,25</b>	<b>-0,37</b>
<b>MX</b>	-0,08	0,11	0,07	<b>0,22</b>	-0,03	-0,16	<b>0,23</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,22</b>	-0,10
<b>LX</b>	-0,03	<b>-0,28</b>	-0,11	<b>-0,38</b>	0,17	0,19	<b>-0,25</b>	<b>-0,29</b>	0,02	-0,05
<b>SOMAT</b>	-0,02	-0,03	-0,13	-0,05	0,12	0,09	-0,10	-0,03	-0,13	<b>-0,21</b>
<b>MM</b>	<b>0,28</b>	<b>0,23</b>	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	0,07	-0,03	<b>0,23</b>	0,17	<b>0,23</b>	<b>0,33</b>
<b>OM</b>	<b>0,29</b>	0,12	<b>0,38</b>	<b>0,21</b>	<b>0,29</b>	0,14	0,19	0,16	0,11	0,07
<b>DM</b>	0,20	<b>0,34</b>	0,15	<b>0,42</b>	0,08	-0,05	0,13	0,16	-0,07	-0,19
<b>MA</b>	<b>0,23</b>	0,16	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	0,00	0,00	<b>0,27</b>	<b>0,22</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>

Таблиця В.2

**Кореляції сонографічних розмірів печінкових вен з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків загальної групи.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри			
	VP (n=88)	VHS (n=89)	VHM (n=89)	VHD (n=89)
1	2	3	4	5
<b>OB,GL</b>	<b>0,24</b>	-0,04	0,12	0,02
<b>B_DL,GL</b>	0,02	-0,12	-0,09	-0,12
<b>N_SH,GL</b>	0,11	-0,01	-0,02	-0,07
<b>SH_N_CH</b>	0,05	-0,05	0,01	-0,07
<b>SAG_DUG</b>	0,11	0,11	0,13	0,19
<b>B_SH,GL</b>	-0,05	-0,08	-0,02	-0,10
<b>SH_LICA</b>	0,13	-0,16	-0,14	<b>-0,21</b>
<b>W</b>	<b>0,41</b>	0,09	0,13	-0,01
<b>H</b>	<b>0,29</b>	<b>0,22</b>	0,10	0,12
<b>S</b>	<b>0,41</b>	0,14	0,13	0,03
<b>ATND</b>	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	0,14	0,14
<b>ATL</b>	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	0,10	0,12
<b>ATPL</b>	0,08	0,12	0,03	-0,01
<b>ATP</b>	0,19	0,10	0,01	0,09
<b>ATV</b>	<b>0,24</b>	<b>0,35</b>	0,14	0,19
<b>EPPL</b>	0,19	0,13	0,08	0,09
<b>EPPR</b>	<b>0,27</b>	0,19	0,06	0,08
<b>EPB</b>	0,04	0,11	-0,02	0,00
<b>EPG</b>	0,14	0,10	-0,01	0,10
<b>OBPL</b>	<b>0,34</b>	-0,01	0,06	-0,10
<b>OBPL1</b>	<b>0,36</b>	-0,04	0,04	-0,15
<b>OBPR1</b>	<b>0,45</b>	-0,03	0,07	-0,08
<b>OBPR2</b>	<b>0,32</b>	0,13	0,17	0,03
<b>OBB</b>	<b>0,24</b>	0,00	-0,02	-0,17
<b>OBG1</b>	<b>0,33</b>	-0,07	0,08	-0,17
<b>OBG2</b>	0,17	-0,06	0,07	-0,16
<b>OBSH</b>	<b>0,35</b>	-0,10	0,07	-0,21
<b>OBT</b>	<b>0,32</b>	-0,01	0,07	-0,09
<b>OBBB</b>	0,20	0,04	0,03	-0,02

Продовження табл. В.2

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>OBK</b>	<b>0,30</b>	0,19	0,19	0,02
<b>OBS</b>	0,18	0,01	0,03	-0,04
<b>OBGK1</b>	<b>0,40</b>	0,00	0,04	-0,06
<b>OBGK2</b>	<b>0,35</b>	-0,01	0,02	-0,03
<b>OBGK3</b>	<b>0,38</b>	-0,02	0,05	-0,04
<b>PSG</b>	<b>0,36</b>	-0,06	0,01	-0,04
<b>PNG</b>	<b>0,31</b>	-0,11	0,01	-0,04
<b>SGK</b>	0,18	-0,03	0,02	-0,10
<b>ACR</b>	<b>0,26</b>	0,11	0,10	0,08
<b>SPIN</b>	0,17	0,02	-0,03	-0,05
<b>CRIS</b>	<b>0,29</b>	0,12	0,12	0,15
<b>TROCH</b>	<b>0,33</b>	0,05	0,09	0,05
<b>GZPL</b>	0,05	-0,02	-0,08	0,01
<b>GPPL</b>	0,06	0,06	0,03	0,08
<b>GPR</b>	0,04	0,07	0,00	0,16
<b>GL</b>	0,16	-0,04	-0,06	-0,02
<b>GGR</b>	0,04	-0,01	-0,12	-0,05
<b>GG</b>	0,21	0,09	0,00	0,02
<b>GB</b>	0,11	0,04	-0,06	0,05
<b>GBD</b>	0,15	0,01	-0,02	0,01
<b>GGL</b>	0,13	0,03	-0,02	-0,02
<b>FX</b>	0,12	0,01	-0,07	0,03
<b>MX</b>	0,12	-0,14	-0,04	-0,17
<b>LX</b>	-0,21	0,11	-0,03	0,12
<b>SOMAT</b>	0,01	0,02	-0,06	0,10
<b>MM</b>	<b>0,37</b>	0,07	0,16	-0,06
<b>OM</b>	<b>0,24</b>	<b>0,29</b>	0,17	0,17
<b>DM</b>	<b>0,23</b>	0,06	0,01	0,02
<b>MA</b>	<b>0,38</b>	0,04	0,10	-0,08

Таблиця В.3

**Кореляції сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків загальної групи.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри												
	G_1 (n=91)	G_2 (n=91)	G_3 (n=90)	GS_1 (n=91)	GS_2 (n=90)	GV (n=89)	PH_1 (n=86)	PH_2 (n=81)	PH_3 (n=63)	PB_1 (n=86)	PB_2 (n=63)	PC_1 (n=85)	PC_2 (n=61)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>OB,GL</b>	-0,10	0,09	0,17	0,03	0,13	0,09	0,17	0,20	0,16	0,15	-0,07	0,14	0,06
<b>B_DL,GL</b>	-0,05	-0,11	0,09	-0,16	-0,08	<b>-0,26</b>	<b>0,24</b>	0,15	0,15	0,01	-0,04	0,10	-0,01
<b>N_SH,GL</b>	0,20	0,13	0,15	<b>0,28</b>	0,14	0,16	0,07	-0,03	0,01	0,04	0,08	0,05	0,11
<b>SH_N,CH</b>	-0,07	0,13	0,08	0,07	0,07	0,03	0,02	0,07	0,13	0,04	-0,20	0,10	0,09
<b>SAG,DUG</b>	-0,16	0,02	0,00	-0,16	0,05	0,05	0,04	-0,04	-0,14	-0,03	-0,17	-0,01	-0,05
<b>B_SH,GL</b>	-0,02	0,00	0,12	-0,03	-0,01	-0,05	0,10	0,03	0,17	-0,03	-0,23	0,10	0,04
<b>SH_LICA</b>	-0,11	<b>0,21</b>	0,17	0,15	<b>0,23</b>	0,19	0,11	<b>0,22</b>	0,14	0,07	-0,07	0,07	0,14
<b>W</b>	-0,16	<b>0,24</b>	<b>0,29</b>	0,10	<b>0,23</b>	0,14	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	<b>0,38</b>	<b>0,25</b>	0,21	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>
<b>H</b>	0,08	0,05	0,01	0,09	0,02	0,02	<b>0,25</b>	0,18	<b>0,29</b>	0,11	0,13	0,06	<b>0,29</b>
<b>S</b>	-0,09	0,20	<b>0,22</b>	0,11	0,18	0,12	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,38</b>	<b>0,23</b>	0,20	0,21	<b>0,29</b>
<b>ATND</b>	0,06	0,10	0,08	0,09	0,07	0,05	<b>0,24</b>	0,19	<b>0,25</b>	0,09	0,13	0,08	<b>0,25</b>
<b>ATL</b>	0,10	0,04	0,03	0,09	0,01	0,04	<b>0,31</b>	0,22	<b>0,29</b>	0,12	0,18	0,12	0,22
<b>ATPL</b>	0,01	0,07	<b>0,22</b>	0,07	0,11	0,06	0,11	0,18	0,24	0,02	0,11	0,07	0,24
<b>ATP</b>	0,00	0,07	-0,13	0,03	-0,01	-0,01	0,18	0,04	<b>0,26</b>	0,11	<b>0,27</b>	0,03	0,19
<b>ATV</b>	0,04	-0,04	0,01	0,02	-0,02	0,00	0,20	0,10	<b>0,31</b>	0,14	0,25	0,12	0,16
<b>EPPL</b>	-0,04	-0,02	-0,11	-0,10	-0,04	-0,05	0,15	-0,05	<b>0,30</b>	0,11	0,15	0,04	0,10
<b>EPPR</b>	0,00	-0,04	0,01	-0,06	-0,04	-0,08	0,14	0,10	<b>0,34</b>	0,12	0,10	0,03	0,17

Продовження табл. В.3

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>EPB</b>	-0,14	-0,10	-0,09	<b>-0,24</b>	-0,14	<b>-0,22</b>	0,13	0,02	0,09	-0,02	-0,01	0,01	0,05
<b>EPG</b>	0,08	-0,13	-0,05	-0,11	-0,16	-0,21	0,10	0,12	0,21	0,03	-0,07	-0,06	-0,04
<b>OBPL</b>	-0,19	0,11	0,12	0,00	0,10	0,05	<b>0,25</b>	0,20	<b>0,39</b>	<b>0,24</b>	0,23	<b>0,21</b>	0,21
<b>OBPL1</b>	<b>-0,22</b>	0,09	0,10	-0,05	0,06	-0,01	<b>0,30</b>	<b>0,27</b>	<b>0,49</b>	0,20	0,14	<b>0,21</b>	0,23
<b>OBPR1</b>	-0,12	0,09	0,09	0,02	0,06	0,07	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>	<b>0,47</b>	0,19	0,10	0,15	0,18
<b>OBPR2</b>	-0,13	0,01	0,12	-0,11	0,03	-0,06	0,21	<b>0,28</b>	<b>0,41</b>	0,19	0,05	0,17	0,15
<b>OBB</b>	-0,12	0,07	0,10	0,05	0,06	-0,01	<b>0,22</b>	0,17	0,24	0,01	0,00	0,14	0,08
<b>OBG1</b>	-0,09	0,13	<b>0,23</b>	0,04	0,15	0,11	<b>0,37</b>	<b>0,38</b>	<b>0,41</b>	0,19	0,14	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>
<b>OBG2</b>	-0,07	0,05	0,16	0,03	0,07	0,00	<b>0,34</b>	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	0,11	0,01	0,18	0,17
<b>OBSH</b>	-0,17	0,13	0,13	-0,03	0,08	0,03	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	<b>0,37</b>	<b>0,24</b>	0,09	<b>0,27</b>	0,23
<b>OBT</b>	-0,13	<b>0,26</b>	<b>0,38</b>	0,17	<b>0,30</b>	<b>0,21</b>	0,18	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	0,13	0,15	0,07	0,05
<b>OBBB</b>	-0,15	0,20	<b>0,31</b>	0,11	0,21	0,10	<b>0,22</b>	0,19	0,15	0,17	0,09	<b>0,25</b>	0,12
<b>OBK</b>	-0,05	0,12	0,06	-0,01	0,06	0,01	0,21	<b>0,23</b>	<b>0,35</b>	0,16	0,08	0,12	0,18
<b>OBS</b>	-0,03	-0,06	0,01	-0,07	-0,08	-0,12	<b>0,28</b>	<b>0,35</b>	<b>0,27</b>	0,18	0,01	<b>0,21</b>	0,14
<b>OBGK1</b>	<b>-0,21</b>	<b>0,29</b>	<b>0,30</b>	0,12	<b>0,30</b>	<b>0,23</b>	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,40</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	0,13	0,25
<b>OBGK2</b>	-0,18	<b>0,32</b>	<b>0,35</b>	0,18	<b>0,36</b>	<b>0,32</b>	<b>0,22</b>	0,19	<b>0,29</b>	0,18	0,22	0,12	0,20
<b>OBGK3</b>	-0,16	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	0,17	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>	<b>0,28</b>	<b>0,27</b>	<b>0,38</b>	0,20	0,19	0,08	0,23
<b>PSG</b>	-0,12	<b>0,21</b>	0,17	0,12	0,19	0,14	<b>0,24</b>	<b>0,23</b>	<b>0,37</b>	0,11	<b>0,32</b>	0,17	<b>0,32</b>
<b>PNG</b>	0,02	0,02	0,09	0,04	0,00	0,02	0,18	0,18	<b>0,33</b>	-0,01	0,02	0,06	0,03
<b>SGK</b>	0,03	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	0,18	<b>0,31</b>	<b>0,22</b>	<b>0,27</b>	0,04	0,18
<b>ACR</b>	0,00	-0,03	0,03	0,02	0,06	0,06	0,03	0,04	0,13	0,13	0,11	0,04	0,16
<b>SPIN</b>	0,03	0,09	0,09	0,04	0,14	0,18	0,18	0,10	<b>0,26</b>	0,10	0,17	0,04	0,07
<b>CRIS</b>	0,05	0,06	0,14	0,07	0,15	0,15	0,18	0,13	<b>0,33</b>	0,18	<b>0,50</b>	0,11	0,06

Продовження табл. В.3

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>TROCH</b>	-0,11	0,14	0,18	-0,02	0,17	0,13	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,36</b>	0,16	0,07	0,16	0,21
<b>GZPL</b>	-0,07	0,19	0,20	0,11	0,20	<b>0,21</b>	0,18	-0,12	-0,12	-0,06	0,21	0,04	0,00
<b>GPPL</b>	-0,15	<b>0,32</b>	<b>0,37</b>	0,16	<b>0,37</b>	<b>0,34</b>	0,07	-0,06	-0,11	-0,06	0,23	0,06	0,04
<b>GPR</b>	<b>-0,22</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	0,02	<b>0,26</b>	0,21	0,09	-0,06	-0,16	0,01	0,01	0,10	-0,01
<b>GL</b>	-0,18	0,17	<b>0,27</b>	0,07	<b>0,23</b>	0,16	0,16	0,06	0,07	0,06	0,19	-0,01	-0,04
<b>GGR</b>	-0,20	<b>0,26</b>	<b>0,30</b>	0,08	<b>0,28</b>	<b>0,21</b>	0,00	-0,06	-0,18	-0,08	0,10	-0,07	-0,13
<b>GG</b>	-0,08	0,17	<b>0,28</b>	0,18	<b>0,26</b>	<b>0,21</b>	0,11	0,09	0,16	0,17	<b>0,30</b>	0,07	0,04
<b>GB</b>	-0,08	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	0,20	<b>0,30</b>	<b>0,26</b>	0,07	-0,05	-0,02	0,04	<b>0,35</b>	0,08	0,02
<b>GBD</b>	-0,01	<b>0,23</b>	<b>0,29</b>	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>	0,20	0,05	-0,04	0,00	0,11	0,13	0,06	-0,05
<b>GGL</b>	-0,17	<b>0,21</b>	<b>0,28</b>	0,11	<b>0,22</b>	0,12	0,08	-0,02	0,00	0,14	0,10	0,05	0,04
<b>FX</b>	-0,13	<b>0,22</b>	<b>0,28</b>	0,15	<b>0,28</b>	<b>0,24</b>	0,15	-0,03	-0,01	0,03	<b>0,28</b>	0,04	-0,02
<b>MX</b>	<b>-0,23</b>	0,04	0,09	-0,13	0,06	-0,02	0,16	0,09	<b>0,25</b>	0,15	0,12	0,18	0,10
<b>LX</b>	<b>0,25</b>	<b>-0,21</b>	<b>-0,32</b>	-0,03	<b>-0,25</b>	-0,15	-0,12	-0,17	<b>-0,25</b>	-0,18	-0,18	<b>-0,22</b>	-0,04
<b>SOMAT</b>	-0,04	0,14	0,08	0,07	0,19	<b>0,22</b>	-0,11	<b>-0,24</b>	<b>-0,28</b>	-0,11	0,07	<b>-0,23</b>	-0,02
<b>MM</b>	-0,13	-0,02	-0,02	-0,10	-0,05	-0,10	<b>0,31</b>	<b>0,34</b>	<b>0,51</b>	0,17	0,13	0,20	<b>0,29</b>
<b>OM</b>	0,04	-0,08	-0,09	-0,07	-0,11	-0,11	0,16	0,08	<b>0,34</b>	0,05	0,10	0,04	0,13
<b>DM</b>	-0,14	<b>0,27</b>	<b>0,34</b>	0,18	<b>0,30</b>	<b>0,24</b>	0,20	0,08	0,09	0,13	0,23	0,10	0,07
<b>MA</b>	-0,16	0,05	0,05	-0,02	0,03	-0,02	<b>0,26</b>	<b>0,30</b>	<b>0,50</b>	<b>0,27</b>	0,16	<b>0,23</b>	<b>0,28</b>

Таблиця В.4

**Кореляції сонографічних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків 22-25 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри									
	HKVRE (n=55)	HKVRI (n=56)	HTPDE (n=54)	HTPDI (n=56)	HKKRE (n=54)	HKKRI (n=55)	HTLDE (n=54)	HTLDI (n=55)	HH1 (n=55)	HH2 (n=55)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OB,GL</b>	<b>0,27</b>	0,26	<b>0,29</b>	<b>0,32</b>	0,19	0,11	<b>0,40</b>	<b>0,37</b>	0,01	0,03
<b>B_DL,GL</b>	0,09	0,07	0,21	0,14	0,19	<b>0,27</b>	0,22	0,16	0,26	0,11
<b>N_SH,GL</b>	0,15	0,11	0,08	0,06	-0,07	-0,07	0,02	0,04	-0,20	-0,19
<b>SH_N_CH</b>	0,07	-0,07	-0,04	-0,12	-0,06	-0,05	-0,01	-0,01	0,05	0,16
<b>SAG_DUG</b>	-0,02	0,05	0,03	0,06	-0,02	-0,10	0,00	-0,19	<b>-0,29</b>	-0,19
<b>B_SH,GL</b>	-0,06	-0,08	-0,01	-0,14	0,02	-0,10	0,21	0,11	0,11	0,14
<b>SH_LICA</b>	<b>0,32</b>	<b>0,29</b>	<b>0,28</b>	0,04	0,02	-0,10	0,11	0,03	-0,08	-0,10
<b>W</b>	<b>0,47</b>	<b>0,43</b>	<b>0,34</b>	<b>0,48</b>	0,07	-0,06	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	0,02	0,11
<b>H</b>	<b>0,53</b>	<b>0,45</b>	0,12	0,21	0,18	0,12	0,07	0,05	0,19	0,20
<b>S</b>	<b>0,55</b>	<b>0,50</b>	<b>0,31</b>	<b>0,44</b>	0,09	-0,06	<b>0,27</b>	0,23	0,09	0,15
<b>ATND</b>	<b>0,48</b>	<b>0,42</b>	0,08	0,21	0,13	0,10	0,03	0,02	0,20	0,22
<b>ATL</b>	<b>0,43</b>	<b>0,28</b>	0,13	0,11	<b>0,31</b>	<b>0,27</b>	0,08	0,10	<b>0,29</b>	0,22
<b>ATPL</b>	<b>0,41</b>	<b>0,31</b>	0,08	0,13	0,13	0,13	-0,07	-0,01	0,22	0,19
<b>ATP</b>	<b>0,36</b>	<b>0,41</b>	0,03	0,16	0,09	0,10	0,05	0,15	0,02	0,03
<b>ATV</b>	<b>0,44</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	0,18	<b>0,42</b>	0,26	0,14	0,21	0,17	0,12
<b>EPPL</b>	0,29	0,21	<b>0,27</b>	<b>0,38</b>	0,16	0,03	0,26	<b>0,32</b>	-0,03	0,15
<b>EPPR</b>	0,22	0,21	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>	0,13	0,16	0,17	-0,05	0,19

Продовження табл. В.4

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EPB</b>	0,20	0,24	0,22	<b>0,27</b>	-0,02	-0,04	0,18	0,17	<b>0,32</b>	<b>0,37</b>
<b>EPG</b>	0,21	0,15	<b>0,33</b>	0,05	0,13	0,08	0,15	0,02	-0,03	0,10
<b>OBPL</b>	0,18	0,04	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	0,03	-0,01	0,23	0,25	-0,04	0,13
<b>OBPL1</b>	<b>0,28</b>	0,12	<b>0,30</b>	<b>0,27</b>	0,07	0,01	<b>0,28</b>	0,24	0,06	0,26
<b>OBPR1</b>	0,26	0,19	<b>0,38</b>	<b>0,34</b>	0,20	-0,01	<b>0,45</b>	<b>0,37</b>	0,01	0,18
<b>OBPR2</b>	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	0,26	0,17	0,04	<b>0,30</b>	0,24	0,18	<b>0,44</b>
<b>OBB</b>	0,20	0,11	<b>0,32</b>	0,26	0,17	0,05	<b>0,32</b>	<b>0,29</b>	0,16	0,24
<b>OBG1</b>	0,22	<b>0,27</b>	0,19	<b>0,27</b>	0,23	0,02	<b>0,40</b>	0,25	0,05	<b>0,32</b>
<b>OBG2</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	0,23	0,19	0,24	0,04	0,25	0,19	0,14	<b>0,38</b>
<b>OBSH</b>	0,15	0,07	<b>0,27</b>	0,21	0,13	-0,12	<b>0,37</b>	<b>0,27</b>	0,03	0,24
<b>OBT</b>	<b>0,36</b>	<b>0,39</b>	0,23	<b>0,46</b>	-0,05	-0,12	0,21	0,19	0,12	0,14
<b>OBBB</b>	<b>0,42</b>	<b>0,41</b>	0,19	<b>0,37</b>	0,04	-0,05	0,18	0,23	0,06	0,13
<b>OBK</b>	<b>0,36</b>	0,22	<b>0,32</b>	0,22	0,22	0,00	0,20	0,23	0,20	<b>0,40</b>
<b>OBS</b>	<b>0,51</b>	0,23	<b>0,34</b>	0,16	0,27	0,05	0,22	0,08	<b>0,33</b>	<b>0,40</b>
<b>OBGK1</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>	0,24	<b>0,44</b>	-0,01	-0,16	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	-0,02	0,05
<b>OBGK2</b>	<b>0,41</b>	<b>0,43</b>	0,24	<b>0,49</b>	-0,02	-0,11	0,24	<b>0,29</b>	-0,12	-0,06
<b>OBGK3</b>	<b>0,35</b>	<b>0,34</b>	<b>0,31</b>	<b>0,48</b>	0,00	-0,11	<b>0,35</b>	<b>0,43</b>	-0,07	0,01
<b>PSG</b>	<b>0,32</b>	0,25	0,10	<b>0,29</b>	0,01	-0,04	0,07	0,10	-0,18	-0,02
<b>PNG</b>	0,11	0,01	<b>0,32</b>	0,19	0,11	0,10	0,18	0,13	0,01	0,16
<b>SGK</b>	<b>0,33</b>	<b>0,34</b>	0,09	<b>0,40</b>	-0,07	-0,04	0,26	<b>0,31</b>	0,06	0,03
<b>ACR</b>	<b>0,33</b>	0,18	<b>0,29</b>	0,20	-0,03	0,01	-0,10	-0,04	-0,05	-0,09
<b>SPIN</b>	0,22	<b>0,27</b>	0,16	<b>0,41</b>	-0,11	-0,18	<b>0,31</b>	0,25	-0,10	-0,12
<b>CRIS</b>	<b>0,30</b>	<b>0,42</b>	<b>0,36</b>	<b>0,50</b>	0,06	-0,02	<b>0,33</b>	0,25	0,00	-0,05

Продовження табл. В.4

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,31</b>	<b>0,41</b>	0,20	<b>0,31</b>	0,02	-0,04	0,24	0,14	0,23	<b>0,34</b>
<b>GZPL</b>	0,24	<b>0,33</b>	-0,04	<b>0,36</b>	-0,07	-0,12	0,00	-0,03	<b>-0,38</b>	<b>-0,40</b>
<b>GPPL</b>	0,10	0,22	-0,13	0,23	-0,13	<b>-0,28</b>	-0,05	-0,08	<b>-0,52</b>	<b>-0,47</b>
<b>GPR</b>	0,04	0,22	-0,15	0,12	-0,23	<b>-0,28</b>	-0,07	-0,17	<b>-0,44</b>	<b>-0,46</b>
<b>GL</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	0,12	<b>0,32</b>	-0,13	-0,08	0,00	-0,06	-0,20	-0,16
<b>GGR</b>	0,07	<b>0,29</b>	-0,20	0,12	-0,26	<b>-0,35</b>	-0,09	-0,15	<b>-0,41</b>	<b>-0,35</b>
<b>GG</b>	0,17	<b>0,28</b>	0,14	<b>0,30</b>	-0,08	-0,11	-0,02	0,04	-0,19	<b>-0,28</b>
<b>GB</b>	0,16	<b>0,33</b>	-0,01	<b>0,35</b>	-0,08	-0,07	-0,07	-0,07	<b>-0,40</b>	<b>-0,46</b>
<b>GBD</b>	<b>0,39</b>	<b>0,38</b>	<b>0,32</b>	<b>0,41</b>	0,09	0,06	0,09	0,14	-0,10	-0,15
<b>GGL</b>	<b>0,27</b>	<b>0,38</b>	0,21	<b>0,34</b>	0,08	0,04	0,03	0,08	-0,06	-0,17
<b>FX</b>	<b>0,27</b>	<b>0,38</b>	0,03	<b>0,38</b>	-0,10	-0,08	-0,02	-0,07	<b>-0,33</b>	<b>-0,35</b>
<b>MX</b>	-0,08	-0,04	0,11	0,17	-0,09	-0,19	<b>0,39</b>	<b>0,29</b>	-0,18	-0,01
<b>LX</b>	-0,07	-0,14	-0,20	<b>-0,33</b>	0,17	0,21	<b>-0,31</b>	-0,22	0,16	0,06
<b>SOMAT</b>	0,02	0,09	-0,16	0,06	-0,17	-0,06	-0,21	-0,14	-0,17	<b>-0,30</b>
<b>MM</b>	0,20	0,14	0,25	0,24	0,12	-0,03	<b>0,31</b>	0,22	0,16	<b>0,31</b>
<b>OM</b>	<b>0,38</b>	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	<b>0,32</b>	0,25	0,09	0,23	0,23	0,11	0,28
<b>DM</b>	<b>0,39</b>	<b>0,44</b>	0,15	<b>0,41</b>	-0,06	-0,07	0,03	0,04	-0,19	-0,19
<b>MA</b>	0,23	0,03	<b>0,34</b>	0,19	0,11	0,08	0,24	0,25	0,08	<b>0,27</b>

Таблиця В.5

**Кореляції сонографічних розмірів печінкових вен з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків 22-25 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри			
	VP (n=55)	VHS (n=55)	VHM (n=55)	VHD (n=55)
1	2	3	4	5
<b>OB,GL</b>	<b>0,33</b>	0,03	0,11	0,08
<b>B_DL,GL</b>	0,17	-0,04	-0,08	-0,05
<b>N_SH,GL</b>	0,19	-0,05	-0,10	-0,18
<b>SH_N,CH</b>	0,00	0,02	-0,10	-0,11
<b>SAG,DUG</b>	0,16	0,12	0,13	<b>0,29</b>
<b>B_SH,GL</b>	0,03	-0,06	-0,12	-0,20
<b>SH_LICA</b>	0,26	-0,14	-0,16	-0,16
<b>W</b>	<b>0,40</b>	0,04	0,06	-0,09
<b>H</b>	0,21	-0,04	-0,15	-0,10
<b>S</b>	<b>0,38</b>	0,00	-0,01	-0,13
<b>ATND</b>	0,22	0,02	-0,11	-0,07
<b>ATL</b>	0,22	0,11	-0,03	-0,02
<b>ATPL</b>	0,17	0,01	-0,15	-0,05
<b>ATP</b>	0,25	0,08	-0,12	-0,14
<b>ATV</b>	0,23	0,23	0,10	0,12
<b>EPPL</b>	<b>0,28</b>	0,17	0,16	0,09
<b>EPPR</b>	0,22	-0,02	-0,16	-0,10
<b>EPB</b>	-0,03	0,15	-0,03	-0,06
<b>EPG</b>	0,15	-0,10	-0,21	-0,06
<b>OBPL</b>	<b>0,36</b>	0,01	0,09	-0,13
<b>OBPL1</b>	<b>0,36</b>	-0,06	0,04	-0,23
<b>OBPR1</b>	<b>0,43</b>	0,00	0,10	-0,17
<b>OBPR2</b>	0,26	0,02	0,06	-0,05
<b>OBB</b>	<b>0,27</b>	-0,07	0,01	-0,24
<b>OBG1</b>	<b>0,36</b>	-0,08	0,08	-0,17
<b>OBG2</b>	0,18	-0,07	-0,02	-0,23
<b>OBSh</b>	<b>0,37</b>	-0,06	0,09	-0,21
<b>OBT</b>	<b>0,34</b>	-0,05	0,04	-0,20
<b>OBBB</b>	0,18	0,02	-0,02	-0,06
<b>OBK</b>	0,12	0,16	0,02	-0,12

## Продовження табл. В.5

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>OBS</b>	0,19	-0,02	-0,10	-0,15
<b>OBGK1</b>	<b>0,45</b>	0,01	0,11	-0,03
<b>OBGK2</b>	<b>0,41</b>	0,05	0,10	0,06
<b>OBGK3</b>	<b>0,45</b>	0,09	0,17	0,08
<b>PSG</b>	<b>0,36</b>	-0,07	-0,07	-0,11
<b>PNG</b>	0,22	-0,10	0,06	-0,08
<b>SGK</b>	0,26	-0,07	-0,03	-0,12
<b>ACR</b>	0,21	0,04	0,00	0,07
<b>SPIN</b>	<b>0,36</b>	-0,01	-0,07	-0,04
<b>CRIS</b>	<b>0,40</b>	0,04	0,01	0,00
<b>TROCH</b>	<b>0,31</b>	-0,07	-0,06	-0,08
<b>GZPL</b>	0,04	0,02	-0,05	0,02
<b>GPPL</b>	0,04	0,09	0,05	0,12
<b>GPR</b>	-0,01	0,15	0,04	0,24
<b>GL</b>	0,13	-0,09	-0,04	-0,06
<b>GGR</b>	0,05	0,04	-0,05	0,02
<b>GG</b>	0,23	-0,06	-0,03	-0,09
<b>GB</b>	0,08	-0,04	-0,05	0,01
<b>GBD</b>	0,24	0,04	0,14	0,15
<b>GGL</b>	0,23	0,03	0,10	0,06
<b>FX</b>	0,11	-0,05	-0,04	0,00
<b>MX</b>	0,17	-0,03	0,04	-0,11
<b>LX</b>	<b>-0,27</b>	-0,06	-0,18	-0,04
<b>SOMAT</b>	0,00	0,03	-0,02	0,17
<b>MM</b>	<b>0,31</b>	-0,02	0,04	-0,23
<b>OM</b>	0,14	0,10	-0,07	-0,07
<b>DM</b>	0,24	0,03	0,02	-0,01
<b>MA</b>	<b>0,36</b>	-0,05	0,05	-0,18

Таблиця В.6

**Кореляції сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків 22-25 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри												
	G_1 (n=55)	G_2 (n=55)	G_3 (n=54)	GS_1 (n=55)	GS_2 (n=54)	GV (n=53)	PH_1 (n=52)	PH_2 (n=49)	PH_3 (n=40)	PB_1 (n=52)	PB_2 (n=41)	PC_1 (n=52)	PC_2 (n=42)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>OB,GL</b>	0,22	-0,08	0,05	0,10	0,04	0,06	0,15	0,13	0,22	-0,01	0,01	0,06	0,13
<b>B_DL,GL</b>	0,16	-0,08	0,11	0,05	0,09	0,07	0,23	0,17	0,12	-0,01	0,02	-0,01	0,05
<b>N_SH,GL</b>	0,01	0,26	0,22	0,24	0,25	0,26	0,14	0,04	-0,02	0,04	0,15	0,03	0,25
<b>SH_N,CH</b>	0,00	0,00	-0,11	0,02	-0,06	-0,04	-0,06	0,07	0,03	-0,12	-0,14	-0,12	0,04
<b>SAG,DUG</b>	-0,19	0,05	0,13	-0,17	0,16	0,00	-0,09	-0,15	-0,09	-0,07	-0,10	-0,13	0,00
<b>B_SH,GL</b>	0,08	-0,07	0,04	-0,05	-0,10	-0,08	0,07	0,16	0,17	-0,12	<b>-0,32</b>	0,04	0,03
<b>SH_LICA</b>	-0,02	0,19	0,13	0,21	0,19	0,19	0,15	<b>0,33</b>	0,24	0,02	0,05	-0,02	0,28
<b>W</b>	-0,06	0,19	0,20	0,14	0,26	0,22	<b>0,30</b>	0,20	<b>0,37</b>	0,12	<b>0,35</b>	0,08	0,15
<b>H</b>	0,07	0,11	0,07	0,11	0,15	0,13	<b>0,37</b>	<b>0,29</b>	0,19	0,00	0,23	-0,03	0,29
<b>S</b>	-0,05	0,18	0,17	0,13	0,24	0,20	<b>0,31</b>	0,22	<b>0,32</b>	0,08	<b>0,33</b>	0,02	0,20
<b>ATND</b>	0,08	0,10	0,14	0,10	0,18	0,14	<b>0,30</b>	0,21	0,09	-0,07	0,21	-0,09	0,18
<b>ATL</b>	0,15	0,02	0,06	0,07	0,08	0,08	<b>0,37</b>	<b>0,30</b>	0,23	0,07	0,24	0,13	0,28
<b>ATPL</b>	0,10	0,06	0,07	0,09	0,10	0,09	0,24	0,18	0,02	-0,09	0,12	-0,06	0,14
<b>ATP</b>	-0,01	0,26	0,20	0,16	<b>0,27</b>	0,25	<b>0,31</b>	0,21	0,13	0,06	0,24	-0,06	0,18
<b>ATV</b>	0,08	0,03	0,10	0,06	0,11	0,11	0,25	0,16	0,24	0,20	0,28	0,20	<b>0,30</b>
<b>EPPL</b>	-0,10	0,05	0,05	-0,01	0,14	0,06	0,00	-0,14	0,19	0,07	0,09	-0,11	0,04
<b>EPPR</b>	-0,05	-0,07	0,02	-0,10	0,03	-0,03	<b>0,29</b>	0,14	0,23	0,02	0,16	-0,07	0,23

Продовження табл. В.6

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>EPB</b>	-0,21	-0,09	-0,04	-0,19	-0,03	-0,10	0,05	-0,10	-0,03	-0,21	-0,13	-0,12	-0,08
<b>EPG</b>	0,02	-0,12	-0,06	-0,14	-0,09	-0,16	0,08	0,15	0,08	-0,03	-0,24	-0,16	-0,06
<b>OBPL</b>	-0,06	0,07	0,05	0,06	0,12	0,10	<b>0,29</b>	0,10	<b>0,41</b>	0,15	0,30	-0,01	0,08
<b>OBPL1</b>	-0,06	0,00	0,04	0,01	0,06	0,04	<b>0,32</b>	0,21	<b>0,49</b>	0,08	0,22	-0,06	0,07
<b>OBPR1</b>	0,02	-0,04	0,00	-0,02	0,03	0,00	<b>0,34</b>	0,18	<b>0,54</b>	0,07	0,17	-0,10	0,21
<b>OBPR2</b>	-0,07	-0,15	-0,01	-0,19	-0,04	-0,12	0,23	0,27	<b>0,43</b>	-0,07	-0,05	-0,02	0,06
<b>OBB</b>	0,05	-0,10	-0,05	-0,01	-0,07	-0,05	<b>0,32</b>	0,24	<b>0,43</b>	-0,02	0,06	0,02	0,08
<b>OBG1</b>	0,02	-0,06	-0,02	-0,07	0,01	-0,04	<b>0,35</b>	<b>0,29</b>	<b>0,37</b>	0,12	0,13	0,04	0,29
<b>OBG2</b>	0,06	-0,14	-0,07	-0,09	-0,12	-0,11	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	-0,12	-0,08	0,08	0,05
<b>OBSH</b>	0,01	-0,05	-0,04	-0,05	-0,01	-0,03	<b>0,30</b>	0,19	<b>0,44</b>	0,14	0,17	0,04	0,16
<b>OBT</b>	-0,13	0,13	0,18	0,12	0,18	0,18	0,22	0,11	0,26	-0,07	0,21	-0,06	-0,09
<b>OBBB</b>	-0,11	0,16	0,20	0,09	0,21	0,18	0,20	0,15	0,08	0,11	0,16	0,23	0,05
<b>OBK</b>	-0,01	0,00	-0,06	0,02	-0,02	-0,01	0,12	0,14	0,21	-0,01	0,04	-0,07	0,10
<b>OBS</b>	-0,03	-0,11	-0,11	-0,09	-0,08	-0,12	<b>0,30</b>	<b>0,40</b>	<b>0,47</b>	0,07	0,15	0,06	0,14
<b>OBGK1</b>	-0,11	0,22	0,18	0,15	0,25	0,21	<b>0,29</b>	0,20	<b>0,41</b>	0,22	<b>0,44</b>	0,06	0,21
<b>OBGK2</b>	-0,06	0,26	<b>0,27</b>	0,22	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	0,18	0,13	0,28	0,11	<b>0,45</b>	0,05	0,23
<b>OBGK3</b>	-0,03	0,24	0,24	0,22	<b>0,30</b>	0,26	0,25	0,17	<b>0,37</b>	0,12	<b>0,33</b>	-0,03	0,22
<b>PSG</b>	0,01	0,16	0,09	0,19	0,15	0,15	0,22	0,24	0,29	0,01	<b>0,34</b>	-0,01	0,20
<b>PNG</b>	0,13	-0,11	-0,02	0,04	-0,08	-0,06	0,04	0,24	0,23	-0,18	-0,12	-0,07	-0,03
<b>SGK</b>	0,02	<b>0,27</b>	0,17	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	0,20	<b>0,33</b>	0,21	<b>0,44</b>	0,01	0,17
<b>ACR</b>	0,05	0,01	0,03	0,13	0,08	0,09	0,06	-0,02	0,09	0,13	0,23	-0,05	0,14
<b>SPIN</b>	-0,02	0,21	0,16	0,16	0,27	0,21	0,20	0,11	0,29	0,08	0,27	-0,12	0,02
<b>CRIS</b>	-0,01	0,20	0,22	0,17	<b>0,29</b>	0,24	0,22	0,21	<b>0,40</b>	0,14	<b>0,42</b>	-0,02	0,16

Продовження табл. В.6

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>TROCH</b>	-0,11	0,07	0,12	-0,06	0,19	0,06	<b>0,31</b>	<b>0,29</b>	0,27	-0,02	0,07	-0,07	0,14
<b>GZPL</b>	0,00	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	0,22	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	-0,01	-0,28	-0,18	-0,12	<b>0,31</b>	-0,05	-0,17
<b>GPPL</b>	-0,10	<b>0,35</b>	<b>0,37</b>	0,13	<b>0,38</b>	<b>0,31</b>	-0,11	-0,21	-0,19	-0,10	<b>0,32</b>	0,00	-0,11
<b>GPR</b>	-0,14	<b>0,33</b>	<b>0,36</b>	0,03	<b>0,35</b>	0,25	-0,10	-0,19	-0,21	-0,01	0,19	0,11	-0,18
<b>GL</b>	-0,15	0,21	0,22	0,08	<b>0,27</b>	0,20	0,11	-0,05	0,07	0,01	0,26	-0,04	-0,04
<b>GGR</b>	-0,21	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	0,04	<b>0,32</b>	0,22	-0,05	-0,09	-0,22	-0,12	0,17	-0,01	-0,16
<b>GG</b>	-0,08	0,22	0,19	0,16	0,24	0,24	0,10	-0,04	0,12	0,16	<b>0,43</b>	0,00	0,04
<b>GB</b>	-0,07	<b>0,36</b>	<b>0,36</b>	<b>0,27</b>	<b>0,42</b>	<b>0,41</b>	0,00	-0,17	-0,12	0,02	<b>0,45</b>	0,02	-0,02
<b>GBD</b>	0,08	0,25	0,25	<b>0,27</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>	-0,09	-0,23	-0,10	0,08	0,20	0,02	-0,10
<b>GGL</b>	-0,06	0,21	<b>0,32</b>	0,14	<b>0,29</b>	0,26	0,03	-0,17	-0,05	0,09	0,11	0,05	-0,08
<b>FX</b>	-0,10	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>	0,20	<b>0,37</b>	<b>0,34</b>	0,08	-0,12	-0,02	0,00	<b>0,43</b>	0,02	-0,03
<b>MX</b>	-0,08	0,07	0,10	0,00	0,10	0,06	0,03	-0,02	0,22	0,09	-0,04	-0,03	-0,01
<b>LX</b>	0,16	-0,18	-0,16	-0,01	-0,19	-0,12	-0,01	-0,03	-0,27	-0,13	-0,18	-0,11	0,13
<b>SOMAT</b>	-0,08	0,23	<b>0,27</b>	0,11	<b>0,27</b>	0,20	-0,15	-0,25	<b>-0,35</b>	-0,04	0,10	-0,06	0,06
<b>MM</b>	-0,02	-0,11	-0,13	-0,05	-0,08	-0,09	<b>0,36</b>	<b>0,31</b>	<b>0,51</b>	0,07	0,17	-0,08	0,13
<b>OM</b>	-0,04	-0,02	0,05	-0,04	0,08	0,02	0,16	0,00	0,14	-0,11	-0,01	-0,17	0,08
<b>DM</b>	-0,08	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	0,19	<b>0,36</b>	<b>0,32</b>	0,11	-0,07	0,03	0,01	<b>0,38</b>	0,00	-0,04
<b>MA</b>	-0,04	-0,02	-0,04	0,02	0,03	0,02	<b>0,35</b>	0,27	<b>0,51</b>	0,16	0,20	-0,06	0,17

Таблиця В.7

**Кореляції сонографічних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків 26-35 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри									
	HKVRE (n=34)	HKVRI (n=36)	HTPDE (n=29)	HTPDI (n=36)	HKKRE (n=29)	HKKRI (n=35)	HTLDE (n=30)	HTLDI (n=35)	HH1 (n=35)	HH2 (n=35)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OB,GL</b>	-0,18	0,04	-0,11	0,18	-0,27	-0,23	0,08	0,25	<b>0,37</b>	0,27
<b>B_DL,GL</b>	<u>-0,31</u>	-0,08	-0,18	0,12	0,03	0,00	-0,15	0,06	0,16	0,05
<b>N_SH,GL</b>	0,08	0,08	0,15	0,11	-0,27	-0,03	-0,01	0,08	<b>0,38</b>	0,27
<b>SH_N,CH</b>	0,12	0,28	0,00	0,03	<u>-0,32</u>	-0,12	0,13	<u>0,30</u>	<b>0,58</b>	<b>0,59</b>
<b>SAG,DUG</b>	0,06	-0,11	-0,16	-0,10	0,20	<b>0,34</b>	0,00	0,26	-0,03	-0,19
<b>B_SH,GL</b>	-0,07	0,19	-0,09	0,21	0,20	0,10	-0,04	0,17	0,27	0,21
<b>SH_LICA</b>	0,11	0,21	0,05	0,09	<u>-0,30</u>	-0,26	0,04	0,21	0,24	<b>0,42</b>
<b>W</b>	0,15	0,29	0,15	<b>0,49</b>	-0,16	-0,10	0,28	0,16	<b>0,41</b>	<b>0,39</b>
<b>H</b>	0,15	-0,18	0,23	0,16	0,14	0,18	0,18	-0,11	<u>0,31</u>	0,12
<b>S</b>	0,08	0,10	0,19	<b>0,38</b>	-0,13	-0,04	0,25	0,11	<b>0,38</b>	<u>0,30</u>
<b>ATND</b>	0,09	-0,16	0,19	0,20	0,13	0,19	0,17	-0,12	<u>0,33</u>	0,12
<b>ATL</b>	0,09	-0,16	0,19	0,17	0,06	0,18	0,11	-0,09	<b>0,37</b>	0,18
<b>ATPL</b>	0,19	-0,06	0,14	0,16	0,08	0,21	0,12	-0,09	<b>0,45</b>	<b>0,35</b>
<b>ATP</b>	0,10	0,03	0,06	0,28	0,17	0,11	0,07	-0,20	0,25	0,15
<b>ATV</b>	0,02	-0,18	<u>0,33</u>	0,18	0,21	0,15	0,12	-0,04	0,18	-0,17
<b>EPPL</b>	-0,06	0,01	0,22	0,01	0,05	-0,09	0,04	-0,01	-0,29	<b>-0,39</b>
<b>EPPR</b>	0,05	0,08	<b>0,40</b>	0,07	-0,01	0,15	0,20	0,27	0,16	-0,06

Продовження табл. В.7

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EPB</b>	-0,09	-0,09	-0,04	0,08	0,10	0,01	0,15	0,09	0,13	0,03
<b>EPG</b>	-0,03	-0,03	0,23	0,01	-0,10	0,00	-0,16	0,05	-0,12	-0,23
<b>OBPL</b>	0,24	<b>0,35</b>	0,15	<b>0,46</b>	-0,15	-0,13	<u>0,34</u>	0,21	<b>0,35</b>	<u>0,31</u>
<b>OBPL1</b>	0,19	0,20	0,15	0,27	-0,14	-0,17	0,04	0,10	0,29	<u>0,32</u>
<b>OBPR1</b>	<b>0,36</b>	<b>0,39</b>	0,27	<b>0,39</b>	-0,15	-0,09	0,17	0,20	0,28	<b>0,35</b>
<b>OBPR2</b>	0,08	0,13	<b>0,37</b>	0,10	-0,18	0,03	0,09	0,15	<b>0,49</b>	<b>0,44</b>
<b>OBB</b>	0,21	0,27	0,14	<b>0,36</b>	-0,08	-0,14	0,09	0,13	0,18	0,27
<b>OBG1</b>	0,05	0,25	0,18	0,27	<u>-0,34</u>	-0,24	-0,04	0,05	0,10	0,24
<b>OBG2</b>	0,01	0,27	0,05	0,27	<b>-0,38</b>	-0,17	0,07	0,09	<b>0,37</b>	<b>0,47</b>
<b>OBSH</b>	0,06	<b>0,36</b>	0,17	<b>0,34</b>	-0,23	-0,14	0,14	<u>0,32</u>	<u>0,32</u>	<b>0,40</b>
<b>OBT</b>	-0,02	<b>0,51</b>	0,08	<b>0,50</b>	<u>-0,36</u>	-0,17	0,29	0,27	<b>0,45</b>	<b>0,48</b>
<b>OBBB</b>	0,22	0,29	0,17	<b>0,35</b>	-0,19	-0,06	0,17	0,11	<b>0,42</b>	<b>0,43</b>
<b>OBK</b>	<b>0,41</b>	<b>0,40</b>	<u>0,30</u>	<u>0,32</u>	-0,09	0,01	0,14	0,11	<u>0,33</u>	<b>0,44</b>
<b>OBS</b>	0,03	0,07	0,01	0,01	-0,05	0,12	0,19	0,20	<b>0,36</b>	0,07
<b>OBGK1</b>	-0,10	0,16	0,02	<b>0,33</b>	-0,13	-0,12	0,28	<b>0,35</b>	<b>0,34</b>	0,28
<b>OBGK2</b>	-0,11	0,27	0,01	<b>0,42</b>	-0,18	-0,22	<u>0,30</u>	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	<u>0,30</u>
<b>OBGK3</b>	-0,17	0,27	-0,04	<b>0,39</b>	-0,14	-0,26	0,22	<u>0,31</u>	0,27	<u>0,32</u>
<b>PSG</b>	0,16	0,15	0,18	<b>0,38</b>	-0,16	-0,14	0,23	0,10	<b>0,39</b>	<b>0,47</b>
<b>PNG</b>	-0,04	0,15	<u>0,35</u>	<b>0,33</b>	-0,22	-0,25	0,02	0,02	0,14	0,23
<b>SGK</b>	-0,28	0,26	-0,04	0,21	<b>-0,51</b>	-0,20	-0,07	0,17	0,20	0,19
<b>ACR</b>	0,28	0,08	0,20	0,28	0,23	<b>0,34</b>	<b>0,39</b>	0,29	<b>0,47</b>	0,13
<b>SPIN</b>	-0,15	-0,11	0,10	-0,10	0,24	0,13	-0,07	0,10	0,03	0,06
<b>CRIS</b>	0,19	0,10	<b>0,39</b>	0,22	-0,07	0,13	0,11	0,01	0,16	0,21

Продовження табл. В.7

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>TROCH</b>	0,23	<u>0,32</u>	0,17	<u>0,32</u>	-0,19	-0,02	0,19	0,15	<b>0,39</b>	<b>0,45</b>
<b>GZPL</b>	-0,12	0,06	-0,12	0,24	0,04	-0,02	0,16	0,17	0,13	0,04
<b>GPPL</b>	0,00	0,07	0,01	<b>0,36</b>	-0,01	0,06	0,12	0,10	0,28	0,16
<b>GPR</b>	-0,07	-0,03	-0,16	0,22	0,00	0,00	0,20	0,11	0,29	0,15
<b>GL</b>	-0,08	0,23	0,13	<b>0,45</b>	-0,05	-0,09	0,16	0,11	0,09	-0,05
<b>GGR</b>	0,07	0,25	-0,03	<b>0,35</b>	-0,25	-0,13	0,16	0,08	0,25	0,13
<b>GG</b>	-0,09	<u>0,31</u>	0,18	<b>0,47</b>	0,10	0,02	0,12	0,09	0,16	-0,10
<b>GB</b>	0,07	<b>0,41</b>	0,14	<b>0,39</b>	-0,01	0,13	0,08	0,18	0,09	-0,13
<b>GBD</b>	-0,20	0,26	-0,10	0,21	-0,25	-0,13	-0,03	0,17	0,24	-0,06
<b>GGL</b>	-0,17	0,16	-0,25	0,10	-0,24	-0,23	-0,03	0,04	0,05	0,02
<b>FX</b>	-0,02	<u>0,30</u>	0,16	<b>0,48</b>	0,00	-0,05	0,17	0,16	0,09	-0,05
<b>MX</b>	-0,08	<b>0,47</b>	-0,12	0,26	-0,22	-0,19	-0,03	0,22	-0,04	0,03
<b>LX</b>	0,02	<b>-0,44</b>	0,10	<b>-0,35</b>	<u>0,36</u>	0,26	-0,15	-0,28	-0,17	-0,27
<b>SOMAT</b>	-0,23	-0,28	-0,11	-0,27	0,27	0,19	0,00	0,04	-0,04	-0,02
<b>MM</b>	0,29	0,20	0,24	<u>0,31</u>	-0,04	-0,07	0,12	0,08	0,24	<u>0,31</u>
<b>OM</b>	0,09	-0,08	<u>0,34</u>	0,10	0,02	0,12	0,13	0,10	0,03	-0,16
<b>DM</b>	-0,11	0,24	0,05	<b>0,44</b>	-0,14	-0,11	0,16	0,13	0,30	0,09
<b>MA</b>	0,27	0,25	0,25	<b>0,35</b>	-0,05	0,00	<b>0,36</b>	0,27	<b>0,42</b>	0,27

Таблиця В.8

**Кореляції сонографічних розмірів печінкових вен з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків 26-35 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри			
	VP (n=33)	VHS (n=34)	VHM (n=34)	VHD (n=34)
1	2	3	4	5
<b>OB,GL</b>	0,10	-0,29	0,07	-0,10
<b>B_DL,GL</b>	-0,11	-0,13	0,07	-0,22
<b>N_SH,GL</b>	-0,05	0,02	0,18	0,12
<b>SH_N,CH</b>	0,19	-0,24	0,15	-0,12
<b>SAG,DUG</b>	0,18	0,12	0,27	0,16
<b>B_SH,GL</b>	-0,22	-0,17	0,08	-0,06
<b>SH_LICA</b>	0,01	<b>-0,45</b>	-0,20	<b>-0,41</b>
<b>W</b>	<u>0,30</u>	-0,04	0,10	0,04
<b>H</b>	0,27	0,43	<u>0,33</u>	<b>0,39</b>
<b>S</b>	<u>0,32</u>	0,09	0,13	0,12
<b>ATND</b>	0,19	<b>0,42</b>	<b>0,37</b>	<b>0,40</b>
<b>ATL</b>	0,26	<b>0,42</b>	0,29	<b>0,34</b>
<b>ATPL</b>	0,03	<b>0,39</b>	<b>0,35</b>	0,29
<b>ATP</b>	0,25	<b>0,38</b>	0,28	<u>0,34</u>
<b>ATV</b>	0,22	<b>0,52</b>	0,22	<b>0,43</b>
<b>EPPL</b>	0,17	0,09	-0,05	0,11
<b>EPPR</b>	0,28	<u>0,30</u>	0,28	0,28
<b>EPB</b>	0,24	0,17	-0,02	-0,05
<b>EPG</b>	0,06	<b>0,34</b>	0,15	<u>0,33</u>
<b>OBPL</b>	0,29	-0,13	0,04	-0,08
<b>OBPL1</b>	<b>0,36</b>	-0,05	0,06	-0,09
<b>OBPR1</b>	<b>0,48</b>	-0,12	0,12	0,05
<b>OBPR2</b>	<u>0,34</u>	0,14	0,23	0,01
<b>OBB</b>	0,07	-0,11	0,15	-0,09
<b>OBG1</b>	0,13	-0,10	0,15	-0,19
<b>OBG2</b>	0,04	-0,09	0,18	-0,14
<b>OBSh</b>	<u>0,32</u>	-0,27	-0,01	-0,26
<b>OBT</b>	0,14	-0,14	0,04	-0,05
<b>OBBB</b>	0,25	-0,01	0,17	0,10
<b>OBK</b>	<b>0,46</b>	-0,01	0,20	-0,03

## Продовження табл. В.8

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>OBS</b>	0,04	0,11	<b>0,38</b>	0,08
<b>OBGK1</b>	<u>0,31</u>	-0,14	-0,14	-0,07
<b>OBGK2</b>	0,27	-0,16	-0,14	-0,14
<b>OBGK3</b>	0,26	-0,27	-0,24	-0,24
<b>PSG</b>	0,26	-0,19	0,09	0,05
<b>PNG</b>	0,23	-0,23	-0,07	0,03
<b>SGK</b>	-0,15	-0,06	0,08	-0,02
<b>ACR</b>	<u>0,34</u>	0,23	0,29	<u>0,33</u>
<b>SPIN</b>	-0,06	0,09	-0,05	-0,04
<b>CRIS</b>	0,20	0,11	0,23	0,27
<b>TROCH</b>	<u>0,31</u>	-0,01	0,23	0,10
<b>GZPL</b>	0,09	-0,04	0,02	0,14
<b>GPPL</b>	0,26	0,03	0,01	0,18
<b>GPR</b>	0,20	-0,09	-0,02	0,06
<b>GL</b>	0,15	-0,10	-0,21	0,02
<b>GGR</b>	0,28	0,02	-0,05	-0,01
<b>GG</b>	0,06	0,24	0,03	0,22
<b>GB</b>	0,23	0,29	0,15	<u>0,33</u>
<b>GBD</b>	0,04	0,15	0,03	0,07
<b>GGL</b>	0,04	0,06	-0,02	-0,03
<b>FX</b>	0,20	0,05	-0,05	0,19
<b>MX</b>	0,02	<u>-0,30</u>	-0,22	<b>-0,37</b>
<b>LX</b>	-0,06	<b>0,42</b>	0,21	<b>0,36</b>
<b>SOMAT</b>	-0,02	0,12	-0,01	0,14
<b>MM</b>	<u>0,30</u>	-0,02	0,22	0,03
<b>OM</b>	<u>0,30</u>	<b>0,39</b>	0,24	<u>0,33</u>
<b>DM</b>	0,19	0,11	0,00	0,14
<b>MA</b>	<b>0,42</b>	0,00	0,12	-0,01

Таблиця В.9

**Кореляції сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових чоловіків 26-35 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри												
	G_1 (n=36)	G_2 (n=36)	G_3 (n=36)	GS_1 (n=36)	GS_2 (n=36)	GV (n=36)	PH_1 (n=34)	PH_2 (n=32)	PH_3 (n=23)	PB_1 (n=34)	PB_2 (n=22)	PC_1 (n=33)	PC_2 (n=19)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>OB,GL</b>	<b>-0,42</b>	0,19	0,24	-0,13	0,18	0,10	0,22	0,29	0,15	0,29	-0,17	0,29	-0,08
<b>B_DL,GL</b>	<b>-0,32</b>	-0,06	0,08	-0,17	0,01	-0,07	0,24	0,06	0,17	-0,02	-0,20	0,28	-0,06
<b>N_SH,GL</b>	0,23	0,02	0,07	0,18	0,00	0,06	0,13	0,09	0,02	0,11	0,08	0,04	0,00
<b>SH_N,CH</b>	-0,22	0,27	0,18	0,08	0,18	0,17	0,24	0,22	0,21	<b>0,34</b>	<b>-0,31</b>	0,28	0,18
<b>SAG,DUG</b>	0,00	-0,03	-0,12	-0,10	-0,12	-0,11	0,15	0,25	-0,18	0,03	<b>-0,49</b>	0,24	-0,11
<b>B_SH,GL</b>	-0,29	0,11	0,10	-0,03	0,09	0,10	0,13	0,01	0,07	-0,15	<b>-0,30</b>	0,00	-0,18
<b>SH_LICA</b>	<b>-0,34</b>	0,20	0,07	-0,02	0,13	0,07	0,18	0,23	0,13	0,16	-0,17	0,06	0,04
<b>W</b>	-0,25	<b>0,36</b>	<b>0,38</b>	0,01	0,27	0,22	<u>0,33</u>	<b>0,38</b>	<u>0,34</u>	0,25	0,02	<b>0,40</b>	0,19
<b>H</b>	0,16	0,09	-0,06	-0,03	-0,09	-0,08	0,12	-0,04	<u>0,32</u>	0,02	0,12	0,26	0,18
<b>S</b>	-0,19	0,28	0,26	-0,04	0,16	0,11	0,29	0,24	<u>0,40</u>	0,17	0,09	<b>0,38</b>	0,26
<b>ATND</b>	0,16	0,14	-0,04	-0,02	-0,05	-0,04	0,12	-0,03	0,27	0,04	0,12	0,29	0,22
<b>ATL</b>	0,10	0,09	-0,03	-0,06	-0,06	-0,06	0,24	0,08	<u>0,31</u>	0,11	0,18	0,28	0,12
<b>ATPL</b>	0,14	0,11	0,05	0,02	0,04	0,04	0,05	0,07	<u>0,30</u>	0,04	0,07	0,25	<u>0,30</u>
<b>ATP</b>	0,05	0,10	-0,03	-0,07	-0,02	-0,05	0,16	0,06	0,25	0,10	0,21	<b>0,35</b>	<b>0,50</b>
<b>ATV</b>	0,07	-0,07	-0,04	-0,12	-0,14	-0,11	0,11	-0,07	<u>0,33</u>	-0,05	0,16	0,23	-0,08
<b>EPPL</b>	0,01	-0,17	<u>-0,30</u>	-0,25	<u>-0,32</u>	<u>-0,32</u>	0,21	-0,14	<u>0,33</u>	0,16	0,15	<u>0,33</u>	-0,03
<b>EPPR</b>	0,21	0,03	0,04	0,03	-0,06	0,01	0,04	0,01	<u>0,40</u>	0,24	0,17	0,24	-0,07

Продовження табл. В.9

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>EPB</b>	-0,07	0,05	0,03	-0,23	-0,05	-0,13	0,10	0,03	0,19	0,16	0,20	0,22	0,20
<b>EPG</b>	0,27	-0,15	0,01	0,03	-0,06	-0,03	0,02	0,00	<u>0,32</u>	-0,08	0,20	0,03	-0,20
<b>OBPL</b>	-0,26	0,24	0,28	-0,04	0,13	0,10	0,27	<u>0,33</u>	0,26	0,25	0,05	<b>0,45</b>	<u>0,34</u>
<b>OBPL1</b>	<b>-0,40</b>	0,22	0,20	-0,15	0,12	0,03	<u>0,33</u>	<b>0,37</b>	<b>0,44</b>	0,26	0,03	<b>0,52</b>	<u>0,40</u>
<b>OBPR1</b>	-0,13	<b>0,34</b>	0,19	-0,01	0,13	0,09	<u>0,34</u>	<b>0,45</b>	<u>0,38</u>	<u>0,30</u>	0,03	<b>0,47</b>	<u>0,31</u>
<b>OBPR2</b>	-0,01	0,14	0,21	0,06	0,14	0,16	0,20	0,20	0,28	<b>0,40</b>	0,19	<b>0,37</b>	0,11
<b>OBB</b>	-0,24	0,11	0,19	-0,14	0,02	-0,03	0,23	0,25	0,28	0,11	-0,02	<b>0,39</b>	0,27
<b>OBG1</b>	-0,26	0,24	<b>0,47</b>	0,01	<b>0,34</b>	0,24	<b>0,34</b>	<b>0,42</b>	<u>0,32</u>	0,24	0,21	<b>0,44</b>	0,22
<b>OBG2</b>	-0,17	0,27	<b>0,44</b>	0,09	<b>0,35</b>	0,29	<b>0,35</b>	<b>0,41</b>	<u>0,36</u>	<u>0,34</u>	0,28	<u>0,33</u>	<u>0,34</u>
<b>OBSH</b>	<b>-0,42</b>	0,27	0,27	-0,13	0,22	0,15	<u>0,34</u>	<b>0,48</b>	<u>0,34</u>	<u>0,31</u>	-0,01	<b>0,43</b>	0,13
<b>OBT</b>	-0,18	<b>0,41</b>	<b>0,58</b>	0,20	<b>0,50</b>	<b>0,46</b>	0,21	<b>0,42</b>	<u>0,38</u>	<u>0,31</u>	0,12	0,17	0,09
<b>OBBB</b>	-0,13	<b>0,34</b>	<b>0,45</b>	0,18	<b>0,34</b>	<u>0,33</u>	0,20	0,29	0,18	0,11	-0,07	0,27	0,12
<b>OBK</b>	-0,16	0,29	0,11	-0,07	0,13	0,08	<b>0,42</b>	<b>0,54</b>	<b>0,48</b>	<b>0,54</b>	<u>0,33</u>	<b>0,55</b>	<u>0,41</u>
<b>OBS</b>	-0,10	0,00	0,20	-0,09	0,08	0,06	0,22	0,09	-0,19	0,21	<u>0,34</u>	<b>0,37</b>	-0,21
<b>OBGK1</b>	<b>-0,34</b>	<b>0,38</b>	<b>0,39</b>	0,05	<b>0,34</b>	<u>0,30</u>	0,19	<u>0,33</u>	<u>0,38</u>	0,12	-0,15	0,10	0,14
<b>OBGK2</b>	<b>-0,39</b>	<b>0,38</b>	<b>0,41</b>	0,04	<b>0,36</b>	<u>0,30</u>	0,27	<u>0,34</u>	<u>0,36</u>	0,14	-0,19	0,16	0,10
<b>OBGK3</b>	<b>-0,40</b>	<b>0,38</b>	<u>0,33</u>	-0,02	<u>0,30</u>	0,24	<u>0,33</u>	<u>0,33</u>	<u>0,40</u>	0,11	-0,16	0,10	0,15
<b>PSG</b>	<b>-0,34</b>	<u>0,33</u>	0,21	-0,08	0,24	0,15	<u>0,31</u>	<u>0,31</u>	<b>0,62</b>	0,12	0,25	<b>0,35</b>	<u>0,45</u>
<b>PNG</b>	-0,22	0,12	0,14	-0,11	0,10	0,05	0,22	0,01	<u>0,40</u>	0,09	0,26	0,18	-0,26
<b>SGK</b>	0,02	0,23	<b>0,37</b>	<u>0,30</u>	<b>0,33</b>	<b>0,37</b>	0,12	0,10	0,17	0,07	0,10	0,03	0,14
<b>ACR</b>	-0,14	-0,01	0,05	-0,08	-0,04	-0,02	0,11	0,16	0,14	0,12	-0,07	<u>0,34</u>	<u>0,37</u>
<b>SPIN</b>	0,07	-0,10	-0,05	-0,12	-0,15	-0,13	0,25	0,04	0,19	-0,03	-0,09	0,17	0,19
<b>CRIS</b>	0,12	0,01	0,05	-0,02	0,03	0,05	0,23	0,14	<u>0,36</u>	0,03	<b>0,46</b>	0,22	-0,12

Продовження табл. В.9

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>TROCH</b>	-0,08	<u>0,31</u>	0,21	0,02	0,16	0,12	<u>0,33</u>	<u>0,30</u>	<u>0,39</u>	0,27	0,08	<b>0,40</b>	0,25
<b>GZPL</b>	-0,15	0,07	0,01	-0,19	-0,05	-0,09	<u>0,34</u>	0,19	0,08	0,12	-0,01	0,27	0,17
<b>GPPL</b>	-0,17	0,16	0,28	0,06	0,16	0,19	0,23	<u>0,30</u>	0,14	0,01	0,04	0,19	0,19
<b>GPR</b>	<u>-0,32</u>	0,16	0,10	-0,09	0,04	0,03	0,27	0,23	0,02	0,14	-0,21	0,18	0,19
<b>GL</b>	-0,09	0,14	<b>0,37</b>	0,11	0,17	0,22	0,22	0,16	0,04	-0,06	0,05	0,04	-0,13
<b>GGR</b>	-0,11	<b>0,41</b>	<b>0,48</b>	<u>0,31</u>	<b>0,36</b>	<b>0,38</b>	0,02	0,20	0,08	0,17	0,04	0,01	0,02
<b>GG</b>	-0,04	0,13	<b>0,45</b>	0,17	0,28	<u>0,31</u>	0,02	0,10	0,10	-0,09	0,12	0,03	-0,12
<b>GB</b>	0,03	0,05	<u>0,30</u>	0,12	0,18	0,21	0,15	0,25	0,17	0,09	0,22	0,21	-0,04
<b>GBD</b>	-0,13	0,27	<b>0,55</b>	0,23	<b>0,42</b>	<b>0,41</b>	0,09	0,16	0,08	0,13	-0,01	0,12	-0,15
<b>GGL</b>	-0,27	<b>0,35</b>	<b>0,41</b>	0,11	<b>0,40</b>	<b>0,33</b>	0,11	0,21	0,11	0,25	0,08	0,11	0,22
<b>FX</b>	-0,07	0,13	<u>0,30</u>	0,06	0,14	0,17	0,24	0,21	0,09	0,05	0,10	0,16	-0,08
<b>MX</b>	<b>-0,33</b>	0,10	0,29	-0,09	0,20	0,12	0,27	<b>0,41</b>	0,25	0,29	0,14	<b>0,35</b>	0,10
<b>LX</b>	<b>0,36</b>	<u>-0,30</u>	<b>-0,52</b>	-0,10	<b>-0,40</b>	<b>-0,34</b>	-0,20	<b>-0,41</b>	-0,12	-0,20	0,04	-0,15	-0,11
<b>SOMAT</b>	0,14	0,00	-0,21	0,03	-0,03	0,00	-0,18	<u>-0,30</u>	-0,02	-0,21	-0,04	<b>-0,50</b>	-0,16
<b>MM</b>	-0,21	0,16	0,14	-0,15	0,02	-0,04	<u>0,32</u>	<u>0,34</u>	<u>0,39</u>	0,20	0,01	<b>0,52</b>	<u>0,30</u>
<b>OM</b>	0,15	-0,07	-0,07	-0,14	-0,15	-0,14	0,18	0,03	<b>0,45</b>	0,12	<u>0,33</u>	<b>0,35</b>	0,03
<b>DM</b>	-0,17	0,28	<b>0,48</b>	0,13	<b>0,33</b>	<u>0,32</u>	0,17	0,22	0,18	0,07	0,08	0,17	0,03
<b>MA</b>	-0,27	0,19	0,22	-0,08	0,09	0,04	0,23	<u>0,33</u>	<b>0,45</b>	0,28	0,10	<b>0,48</b>	0,42

Таблиця В.10

**Кореляції сонографічних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок загальної групи.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри									
	HKVRE (n=144)	HKVRI (n=152)	HTPDE (n=139)	HTPDI (n=153)	HKKRE (n=151)	HKKRI (n=150)	HTLDE (n=151)	HTLDI (n=150)	HH1 (n=149)	HH2 (n=149)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OB,GL</b>	<b>0,33</b>	<b>0,17</b>	<b>0,31</b>	0,16	-0,10	-0,04	0,03	-0,02	0,08	0,07
<b>B_DL,GL</b>	<b>0,26</b>	<b>0,17</b>	<b>0,28</b>	0,11	0,06	0,06	0,01	0,01	0,00	-0,05
<b>N_SH,GL</b>	<b>0,17</b>	0,10	0,09	0,03	-0,03	-0,04	0,15	0,10	0,13	<b>0,18</b>
<b>SH_N,CH</b>	<b>0,18</b>	0,03	0,12	-0,10	0,01	<b>0,19</b>	<b>0,23</b>	<b>0,16</b>	<b>0,36</b>	<b>0,50</b>
<b>SAG,DUG</b>	0,06	0,07	0,04	0,14	-0,08	-0,12	-0,11	-0,13	-0,12	<b>-0,30</b>
<b>B_SH,GL</b>	<b>0,22</b>	0,12	<b>0,19</b>	0,06	0,05	0,14	<b>0,22</b>	0,14	<b>0,31</b>	<b>0,37</b>
<b>SH_LICA</b>	<b>0,24</b>	0,07	0,13	-0,02	-0,05	0,08	0,11	0,05	0,13	<b>0,24</b>
<b>W</b>	<b>0,48</b>	<b>0,32</b>	<b>0,50</b>	<b>0,28</b>	-0,06	<b>0,16</b>	<b>0,27</b>	<b>0,29</b>	<b>0,17</b>	<b>0,26</b>
<b>H</b>	<b>0,27</b>	0,11	<b>0,29</b>	0,13	0,00	0,11	0,07	0,06	0,15	<b>0,25</b>
<b>S</b>	<b>0,43</b>	<b>0,32</b>	<b>0,47</b>	<b>0,27</b>	-0,03	0,15	<b>0,20</b>	<b>0,21</b>	<b>0,23</b>	<b>0,32</b>
<b>ATND</b>	<b>0,28</b>	0,09	<b>0,28</b>	0,11	0,06	<b>0,17</b>	0,08	0,05	0,13	<b>0,28</b>
<b>ATL</b>	<b>0,21</b>	0,18	<b>0,28</b>	<b>0,27</b>	0,13	0,12	0,03	0,15	0,01	0,07
<b>ATPL</b>	<b>0,28</b>	0,10	<b>0,29</b>	0,14	0,10	<b>0,16</b>	0,05	0,05	0,15	<b>0,27</b>
<b>ATP</b>	0,10	-0,05	0,08	-0,01	-0,08	0,02	-0,02	-0,03	0,15	<b>0,18</b>
<b>ATV</b>	<b>0,20</b>	<b>0,22</b>	<b>0,36</b>	<b>0,41</b>	0,05	0,05	0,01	0,14	-0,04	0,01
<b>EPPL</b>	<b>0,29</b>	<b>0,20</b>	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	-0,06	0,00	-0,02	0,13	-0,13	-0,02
<b>EPPR</b>	<b>0,28</b>	<b>0,18</b>	<b>0,32</b>	<b>0,27</b>	-0,09	0,01	0,00	0,07	-0,04	0,09

Продовження табл. В.10

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EPB</b>	<b>0,18</b>	0,15	<b>0,20</b>	<b>0,17</b>	-0,09	0,10	0,11	<b>0,18</b>	-0,03	0,09
<b>EPG</b>	0,16	0,14	<b>0,28</b>	<b>0,25</b>	-0,13	-0,09	-0,07	0,03	<b>-0,17</b>	<b>-0,22</b>
<b>OBPL</b>	<b>0,38</b>	<b>0,25</b>	<b>0,37</b>	<b>0,20</b>	-0,05	0,14	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,17</b>	<b>0,22</b>
<b>OBPL1</b>	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	<b>0,35</b>	<b>0,18</b>	-0,07	0,13	<b>0,25</b>	<b>0,28</b>	<b>0,18</b>	<b>0,21</b>
<b>OBPR1</b>	<b>0,33</b>	<b>0,25</b>	<b>0,42</b>	<b>0,21</b>	0,00	<b>0,20</b>	<b>0,27</b>	<b>0,31</b>	<b>0,18</b>	<b>0,20</b>
<b>OBPR2</b>	<b>0,18</b>	0,15	<b>0,20</b>	0,08	-0,01	0,09	<b>0,24</b>	0,16	0,08	0,13
<b>OBB</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>	<b>0,32</b>	<b>0,19</b>	-0,11	0,08	0,16	<b>0,17</b>	0,08	0,05
<b>OBG1</b>	<b>0,30</b>	<b>0,24</b>	<b>0,38</b>	<b>0,20</b>	-0,05	0,11	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,17</b>	<b>0,23</b>
<b>OBG2</b>	<b>0,37</b>	<b>0,27</b>	<b>0,39</b>	<b>0,19</b>	0,02	<b>0,17</b>	<b>0,18</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	<b>0,34</b>
<b>OBSH</b>	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>	<b>0,40</b>	<b>0,24</b>	0,05	0,13	<b>0,26</b>	<b>0,30</b>	<b>0,17</b>	<b>0,30</b>
<b>OBT</b>	<b>0,46</b>	<b>0,33</b>	<b>0,47</b>	<b>0,25</b>	-0,01	0,13	<b>0,25</b>	<b>0,27</b>	0,09	<b>0,17</b>
<b>OBBB</b>	<b>0,36</b>	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	<b>0,24</b>	-0,07	0,11	<b>0,22</b>	<b>0,22</b>	0,07	0,16
<b>OBK</b>	<b>0,27</b>	<b>0,20</b>	<b>0,30</b>	0,14	0,00	0,16	<b>0,17</b>	<b>0,23</b>	0,11	<b>0,22</b>
<b>OBS</b>	<b>0,26</b>	0,14	<b>0,33</b>	<b>0,19</b>	-0,02	0,16	0,01	0,08	0,08	0,08
<b>OBGK1</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	0,02	0,02	0,08	<b>0,18</b>	-0,08	<b>-0,17</b>
<b>OBGK2</b>	<b>0,27</b>	<b>0,25</b>	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>	-0,09	-0,04	0,07	0,16	-0,08	<b>-0,17</b>
<b>OBGK3</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	-0,05	-0,05	0,07	<b>0,18</b>	-0,06	<b>-0,17</b>
<b>PSG</b>	<b>0,36</b>	0,10	<b>0,29</b>	0,12	0,03	0,08	0,03	0,00	0,08	0,14
<b>PNG</b>	<b>0,32</b>	0,16	<b>0,34</b>	0,10	-0,10	0,01	-0,08	-0,02	0,06	0,05
<b>SGK</b>	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>	0,04	0,04	<b>0,24</b>	<b>0,38</b>	-0,04	0,01
<b>ACR</b>	<b>0,27</b>	<b>0,23</b>	<b>0,30</b>	<b>0,21</b>	0,05	0,09	-0,03	0,03	-0,06	-0,08
<b>SPIN</b>	<b>0,23</b>	0,14	<b>0,27</b>	<b>0,21</b>	0,01	0,02	-0,04	0,03	-0,01	-0,03
<b>CRIS</b>	<b>0,17</b>	0,09	<b>0,28</b>	<b>0,19</b>	-0,13	-0,07	<b>-0,23</b>	-0,05	<b>-0,22</b>	<b>-0,28</b>

Продовження табл. В.10

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,31</b>	0,14	<b>0,31</b>	0,13	-0,04	0,12	<b>0,17</b>	0,15	0,15	<b>0,23</b>
<b>CONJ</b>	<b>0,48</b>	<b>0,33</b>	<b>0,41</b>	<b>0,26</b>	-0,09	0,11	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	0,11	<b>0,20</b>
<b>GZPL</b>	0,11	-0,01	0,05	0,15	<b>-0,18</b>	<b>-0,16</b>	-0,15	-0,14	<b>-0,29</b>	<b>-0,34</b>
<b>GPPL</b>	<b>0,17</b>	0,03	0,11	0,15	-0,11	-0,13	-0,01	-0,07	<b>-0,25</b>	<b>-0,32</b>
<b>GPR</b>	0,13	0,01	0,07	0,15	-0,12	-0,13	-0,02	-0,11	<b>-0,21</b>	<b>-0,25</b>
<b>GL</b>	<b>0,18</b>	0,08	<b>0,24</b>	<b>0,23</b>	-0,15	-0,07	0,06	0,08	<b>-0,19</b>	<b>-0,29</b>
<b>GGR</b>	0,15	0,08	0,09	0,05	-0,03	-0,05	-0,04	-0,09	-0,03	-0,08
<b>GG</b>	0,14	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	<b>0,30</b>	-0,12	-0,12	0,00	0,04	<b>-0,16</b>	<b>-0,31</b>
<b>GB</b>	0,10	0,13	<b>0,19</b>	<b>0,26</b>	-0,14	-0,12	-0,03	0,01	<b>-0,22</b>	<b>-0,41</b>
<b>GBD</b>	0,10	<b>0,25</b>	0,15	<b>0,29</b>	-0,04	-0,03	0,05	0,08	<b>-0,24</b>	<b>-0,33</b>
<b>GGL</b>	0,09	<b>0,24</b>	0,12	<b>0,30</b>	-0,05	-0,06	0,01	0,06	<b>-0,17</b>	<b>-0,29</b>
<b>FX</b>	0,12	0,06	<b>0,18</b>	<b>0,23</b>	<b>-0,19</b>	-0,14	-0,04	0,03	<b>-0,18</b>	<b>-0,37</b>
<b>MX</b>	<b>0,20</b>	<b>0,23</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>	-0,08	0,03	<b>0,17</b>	<b>0,25</b>	0,02	0,04
<b>LX</b>	<b>-0,29</b>	<b>-0,24</b>	<b>-0,29</b>	<b>-0,17</b>	0,07	-0,09	<b>-0,27</b>	<b>-0,28</b>	-0,09	-0,11
<b>SOMAT</b>	-0,04	-0,04	-0,06	-0,04	-0,05	-0,11	<b>-0,17</b>	-0,15	-0,07	-0,03
<b>MM</b>	<b>0,33</b>	<b>0,21</b>	<b>0,41</b>	0,16	-0,05	<b>0,19</b>	<b>0,25</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	<b>0,34</b>
<b>OM</b>	<b>0,29</b>	0,15	<b>0,24</b>	<b>0,17</b>	-0,06	0,07	0,03	0,10	-0,09	0,03
<b>DM</b>	<b>0,25</b>	<b>0,22</b>	<b>0,29</b>	<b>0,33</b>	-0,14	-0,08	0,05	0,07	<b>-0,21</b>	<b>-0,29</b>
<b>MA</b>	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>0,37</b>	<b>0,17</b>	0,01	<b>0,20</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,27</b>	<b>0,35</b>

Таблиця В.11

**Кореляції сонографічних розмірів печінкових вен з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок загальноЯ групи.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри			
	VP (n=150)	VHS (n=151)	VHM (n=152)	VHD (n=151)
1	2	3	4	5
<b>OB,GL</b>	-0,05	0,08	0,07	0,10
<b>B_DL,GL</b>	-0,16	0,04	0,11	0,03
<b>N_SH,GL</b>	-0,07	0,01	-0,06	-0,01
<b>SH_N_CH</b>	0,07	-0,11	-0,09	<b>-0,17</b>
<b>SAG_DUG</b>	0,02	0,15	0,10	<b>0,16</b>
<b>B_SH,GL</b>	-0,04	-0,06	-0,08	-0,01
<b>SH_LICA</b>	0,10	0,01	-0,01	-0,01
<b>W</b>	0,13	0,16	0,11	0,11
<b>H</b>	0,12	0,07	0,12	0,03
<b>S</b>	0,16	0,08	0,11	0,04
<b>ATND</b>	0,08	0,04	0,10	0,06
<b>ATL</b>	0,15	0,14	<b>0,17</b>	0,10
<b>ATPL</b>	0,10	0,07	0,13	0,07
<b>ATP</b>	0,04	0,13	0,07	0,07
<b>ATV</b>	0,15	0,07	0,09	0,10
<b>EPPL</b>	0,00	0,13	0,11	<b>0,24</b>
<b>EPPR</b>	0,07	0,10	0,13	<b>0,19</b>
<b>EPB</b>	0,11	0,13	0,13	0,13
<b>EPG</b>	0,06	<b>0,29</b>	<b>0,16</b>	<b>0,28</b>
<b>OBPL</b>	0,08	0,06	-0,04	0,01
<b>OBPL1</b>	0,07	0,07	-0,03	0,01
<b>OBPR1</b>	0,12	0,14	0,08	0,07
<b>OBPR2</b>	0,00	0,00	0,02	0,00
<b>OBB</b>	0,09	<b>0,20</b>	0,13	<b>0,17</b>
<b>OBG1</b>	0,07	0,09	0,09	0,07
<b>OBG2</b>	0,12	0,08	<b>0,20</b>	0,05
<b>OBSh</b>	0,04	0,01	0,04	-0,01
<b>OBT</b>	<b>0,17</b>	0,02	0,02	-0,02
<b>OBBB</b>	0,13	0,13	0,15	0,14
<b>OBK</b>	0,04	0,05	0,03	0,03

## Продовження табл. В.11

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>OBS</b>	-0,05	<b>0,23</b>	<b>0,29</b>	<b>0,26</b>
<b>OBGK1</b>	-0,02	0,11	0,05	0,11
<b>OBGK2</b>	0,05	0,10	0,07	0,14
<b>OBGK3</b>	0,05	0,07	0,04	0,10
<b>PSG</b>	0,06	0,02	-0,01	0,03
<b>PNG</b>	0,09	0,11	0,01	0,03
<b>SGK</b>	0,00	0,08	0,05	0,10
<b>ACR</b>	0,01	<b>0,26</b>	0,13	<b>0,29</b>
<b>SPIN</b>	0,03	0,03	-0,05	<b>0,18</b>
<b>CRIS</b>	-0,02	0,12	0,02	0,16
<b>TROCH</b>	0,05	0,06	0,01	0,10
<b>CONJ</b>	<b>0,20</b>	0,04	-0,01	0,04
<b>GZPL</b>	0,08	0,10	0,03	<b>0,25</b>
<b>GPPL</b>	0,02	<b>0,17</b>	0,09	<b>0,26</b>
<b>GPR</b>	0,07	0,16	0,12	<b>0,24</b>
<b>GL</b>	-0,02	0,10	0,03	0,14
<b>GGR</b>	0,12	0,08	0,07	0,13
<b>GG</b>	-0,02	0,10	0,01	0,10
<b>GB</b>	-0,01	0,14	0,04	<b>0,18</b>
<b>GBD</b>	-0,01	0,09	-0,01	0,11
<b>GGL</b>	-0,03	0,13	0,05	<b>0,18</b>
<b>FX</b>	0,03	0,13	0,05	<b>0,21</b>
<b>MX</b>	0,03	0,06	0,03	0,09
<b>LX</b>	-0,05	-0,10	-0,02	-0,11
<b>SOMAT</b>	0,01	-0,08	-0,09	-0,01
<b>MM</b>	0,11	0,12	0,10	0,05
<b>OM</b>	-0,05	0,10	0,09	0,15
<b>DM</b>	0,05	<b>0,17</b>	0,07	<b>0,20</b>
<b>MA</b>	0,07	0,04	-0,02	-0,07

Таблиця В.12

**Кореляції сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок загальної групи.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри												
	G_1 (n=147)	G_2 (n=147)	G_3 (n=147)	GS_1 (n=147)	GS_2 (n=147)	GV (n=147)	PH_1 (n=149)	PH_2 (n=145)	PH_3 (n=123)	PB_1 (n=149)	PB_2 (n=133)	PC_1 (n=149)	PC_2 (n=128)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>OB,GL</b>	<b>0,25</b>	0,05	<b>0,18</b>	<b>0,16</b>	0,16	0,12	0,11	0,13	0,04	0,09	0,10	0,09	0,06
<b>B_DL,GL</b>	<b>0,17</b>	0,04	0,09	<b>0,17</b>	0,11	0,09	0,11	0,06	0,07	0,06	0,12	0,10	0,12
<b>N_SH,GL</b>	0,14	0,00	-0,04	0,10	0,05	0,04	0,10	0,12	0,15	0,12	0,17	0,12	<b>0,19</b>
<b>SH_N,CH</b>	0,14	0,04	0,02	0,10	0,06	0,00	0,11	<b>0,28</b>	0,14	0,06	-0,04	0,12	<b>0,20</b>
<b>SAG,DUG</b>	0,09	-0,11	-0,08	0,03	-0,06	-0,04	0,08	-0,04	0,04	<b>0,18</b>	<b>0,24</b>	<b>0,17</b>	0,14
<b>B_SH,GL</b>	0,12	0,07	0,09	0,07	0,09	0,06	<b>0,19</b>	<b>0,22</b>	0,14	0,14	0,08	0,14	<b>0,24</b>
<b>SH_LICA</b>	0,16	0,04	-0,06	0,11	0,07	0,03	0,10	0,16	0,08	0,11	<b>0,18</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>
<b>W</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,32</b>	<b>0,40</b>	<b>0,36</b>	<b>0,35</b>	<b>0,31</b>	<b>0,40</b>	<b>0,29</b>	<b>0,35</b>	<b>0,22</b>	<b>0,34</b>	<b>0,26</b>
<b>H</b>	<b>0,19</b>	0,16	0,15	<b>0,20</b>	<b>0,19</b>	0,15	<b>0,18</b>	0,13	0,10	0,09	0,13	0,03	0,10
<b>S</b>	<b>0,23</b>	<b>0,36</b>	<b>0,38</b>	<b>0,37</b>	<b>0,40</b>	<b>0,37</b>	<b>0,24</b>	<b>0,31</b>	<b>0,24</b>	<b>0,31</b>	<b>0,22</b>	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>
<b>ATND</b>	<b>0,23</b>	<b>0,17</b>	0,16	<b>0,23</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	0,13	0,11	0,09	0,06	0,15	0,03	0,09
<b>ATL</b>	0,12	0,16	<b>0,17</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	0,15	0,10	0,01	0,06	0,00	0,17	-0,06	0,08
<b>ATPL</b>	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>	<b>0,20</b>	<b>0,24</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>	0,13	0,11	0,10	0,06	0,16	0,01	0,07
<b>ATP</b>	0,08	0,11	0,11	0,11	0,15	0,10	0,12	0,03	0,01	0,07	0,11	0,02	0,06
<b>ATV</b>	0,14	0,16	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>	<b>0,22</b>	0,08	0,05	0,10	<b>0,16</b>	<b>0,19</b>	0,03	0,11
<b>EPPL</b>	0,10	0,06	<b>0,18</b>	0,12	<b>0,19</b>	0,16	0,16	0,11	0,00	<b>0,19</b>	0,17	0,11	0,09
<b>EPPR</b>	0,12	<b>0,18</b>	0,13	<b>0,19</b>	<b>0,17</b>	0,15	0,14	<b>0,21</b>	0,09	<b>0,21</b>	0,15	0,12	0,13

Продовження табл. В.12

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
EPB	<b>0,18</b>	0,16	0,14	<b>0,25</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	0,07	<b>0,24</b>	<b>0,18</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>0,23</b>	0,11
EPG	0,08	-0,04	0,08	0,06	0,09	0,07	0,03	0,04	0,05	0,15	0,17	0,10	0,11
OBPL	<b>0,19</b>	<b>0,23</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,33</b>	<b>0,42</b>	<b>0,29</b>	<b>0,31</b>	0,11	<b>0,35</b>	<b>0,23</b>
OBPL1	<b>0,22</b>	<b>0,22</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	<b>0,33</b>	<b>0,45</b>	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	0,12	<b>0,38</b>	<b>0,28</b>
OBPR1	<b>0,20</b>	<b>0,24</b>	<b>0,28</b>	<b>0,27</b>	<b>0,29</b>	<b>0,25</b>	<b>0,30</b>	<b>0,46</b>	<b>0,30</b>	<b>0,27</b>	0,10	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>
OBPR2	0,02	0,10	0,08	0,07	0,12	0,05	0,11	<b>0,33</b>	<b>0,25</b>	0,08	0,08	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>
OBB	<b>0,23</b>	<b>0,19</b>	<b>0,26</b>	<b>0,31</b>	<b>0,25</b>	<b>0,26</b>	<b>0,21</b>	<b>0,28</b>	<b>0,24</b>	<b>0,31</b>	<b>0,20</b>	<b>0,27</b>	<b>0,20</b>
OBG1	<b>0,28</b>	<b>0,22</b>	<b>0,19</b>	<b>0,33</b>	<b>0,24</b>	<b>0,21</b>	<b>0,31</b>	<b>0,37</b>	<b>0,25</b>	<b>0,31</b>	<b>0,20</b>	<b>0,29</b>	<b>0,22</b>
OBG2	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>	<b>0,22</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,20</b>	<b>0,18</b>	<b>0,30</b>	<b>0,22</b>	0,12	0,08	<b>0,20</b>	<b>0,28</b>
OBSH	<b>0,22</b>	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>	<b>0,23</b>	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	<b>0,32</b>	<b>0,45</b>	<b>0,26</b>	<b>0,29</b>	0,14	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>
OBT	<b>0,21</b>	<b>0,34</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,37</b>	<b>0,41</b>	<b>0,25</b>	<b>0,36</b>	<b>0,21</b>	<b>0,29</b>	<b>0,17</b>	<b>0,24</b>	0,15
OBBB	<b>0,31</b>	<b>0,25</b>	<b>0,22</b>	<b>0,38</b>	<b>0,27</b>	<b>0,29</b>	<b>0,23</b>	<b>0,29</b>	<b>0,25</b>	<b>0,29</b>	<b>0,18</b>	<b>0,27</b>	<b>0,19</b>
OBK	0,14	<b>0,21</b>	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	0,15	<b>0,31</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	0,15	<b>0,21</b>	<b>0,29</b>
OBS	0,15	0,10	<b>0,18</b>	0,11	0,15	0,07	0,15	0,14	0,03	0,15	0,04	0,15	0,16
OBGK1	<b>0,18</b>	<b>0,22</b>	<b>0,41</b>	<b>0,26</b>	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	<b>0,23</b>	<b>0,31</b>	<b>0,19</b>	<b>0,31</b>	<b>0,21</b>	<b>0,20</b>	0,11
OBGK2	<b>0,20</b>	<b>0,24</b>	<b>0,44</b>	<b>0,31</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>	<b>0,21</b>	<b>0,26</b>	<b>0,18</b>	<b>0,29</b>	<b>0,23</b>	0,16	0,10
OBGK3	<b>0,18</b>	<b>0,23</b>	<b>0,42</b>	<b>0,27</b>	<b>0,35</b>	<b>0,38</b>	<b>0,20</b>	<b>0,28</b>	<b>0,19</b>	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>	<b>0,17</b>	0,12
PSG	<b>0,21</b>	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>	<b>0,26</b>	0,07	0,16	0,02	0,08	-0,01	0,11	0,08
PNG	0,15	0,05	0,14	0,06	0,15	0,15	-0,07	0,03	-0,07	0,12	0,04	0,00	0,10
SGK	0,15	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,22</b>	<b>0,19</b>	0,16	<b>0,32</b>	<b>0,18</b>	<b>0,18</b>	0,13
ACR	<b>0,20</b>	0,15	<b>0,20</b>	<b>0,21</b>	<b>0,20</b>	0,15	0,06	0,04	0,12	0,14	<b>0,19</b>	0,11	0,11
SPIN	0,09	0,10	0,15	<b>0,20</b>	<b>0,19</b>	<b>0,23</b>	-0,03	-0,04	-0,08	0,07	<b>0,18</b>	0,13	0,09
CRIS	0,17	0,09	0,15	<b>0,17</b>	0,14	<b>0,17</b>	0,01	-0,03	-0,02	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	0,09	0,04

Продовження табл. В.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
TROCH	<b>0,29</b>	0,14	<b>0,17</b>	<b>0,29</b>	<b>0,21</b>	<b>0,22</b>	<b>0,20</b>	<b>0,20</b>	0,14	<b>0,23</b>	<b>0,18</b>	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>
CONJ	<b>0,25</b>	<b>0,35</b>	<b>0,35</b>	<b>0,39</b>	<b>0,41</b>	<b>0,43</b>	<b>0,21</b>	<b>0,36</b>	<b>0,23</b>	<b>0,29</b>	<b>0,25</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>
GZPL	0,04	0,03	0,15	0,11	0,15	<b>0,17</b>	-0,02	<b>-0,17</b>	-0,14	0,00	0,09	0,02	-0,15
GPPL	0,09	0,03	0,10	0,15	0,15	0,15	0,02	-0,13	-0,10	0,02	0,12	0,12	-0,17
GPR	0,02	0,03	0,05	0,09	0,09	0,06	-0,02	<b>-0,19</b>	-0,12	-0,04	0,09	0,04	<b>-0,17</b>
GL	0,11	0,10	<b>0,27</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	<b>0,29</b>	0,07	-0,01	-0,07	0,14	0,12	0,10	0,01
GGR	-0,05	0,09	<b>0,18</b>	0,06	<b>0,21</b>	0,15	0,00	-0,12	<b>-0,22</b>	-0,14	0,01	-0,10	<b>-0,20</b>
GG	0,10	0,09	<b>0,25</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,24</b>	0,12	0,16	0,12	<b>0,31</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	0,13
GB	0,03	0,11	<b>0,25</b>	0,16	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	0,04	0,04	0,00	<b>0,19</b>	<b>0,22</b>	0,15	0,02
GBD	<b>0,24</b>	<b>0,17</b>	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,18</b>	0,15	0,01	0,15	<b>0,27</b>	0,14	-0,01
GGL	<b>0,26</b>	0,13	<b>0,29</b>	<b>0,31</b>	<b>0,24</b>	<b>0,33</b>	0,14	0,08	0,01	0,12	<b>0,23</b>	0,13	-0,03
FX	0,04	0,11	<b>0,27</b>	<b>0,18</b>	<b>0,24</b>	<b>0,30</b>	0,04	-0,03	-0,05	0,16	<b>0,17</b>	0,12	-0,03
MX	0,12	0,15	<b>0,18</b>	<b>0,22</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>	<b>0,31</b>	<b>0,19</b>	<b>0,28</b>	0,11	<b>0,29</b>	0,16
LX	<b>-0,17</b>	<b>-0,17</b>	<b>-0,22</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,25</b>	<b>-0,23</b>	<b>-0,35</b>	<b>-0,28</b>	<b>-0,34</b>	-0,15	<b>-0,39</b>	<b>-0,22</b>
SOMAT	0,04	-0,12	-0,06	-0,09	-0,09	-0,14	-0,04	-0,01	-0,06	0,04	-0,06	-0,10	0,00
MM	<b>0,23</b>	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	<b>0,30</b>	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>	<b>0,31</b>	<b>0,43</b>	<b>0,34</b>	<b>0,32</b>	0,15	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>
OM	<b>0,18</b>	0,05	0,08	0,15	0,10	0,10	0,06	0,16	0,17	<b>0,29</b>	0,17	0,12	0,13
DM	<b>0,22</b>	0,16	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	<b>0,31</b>	<b>0,34</b>	<b>0,16</b>	0,09	0,03	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	<b>0,21</b>	0,02
MA	<b>0,19</b>	<b>0,24</b>	<b>0,31</b>	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	<b>0,28</b>	<b>0,33</b>	<b>0,47</b>	<b>0,31</b>	<b>0,29</b>	0,09	<b>0,32</b>	<b>0,29</b>

Таблиця В.13

**Кореляції сонографічних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок 21-25 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри									
	HKVRE (n=85)	HKVRI (n=90)	HTPDE (n=84)	HTPDI (n=91)	HKKRE (n=89)	HKKRI (n=88)	HTLDE (n=89)	HTLDI (n=88)	HH1 (n=89)	HH2 (n=89)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OB,GL</b>	<b>0,31</b>	0,13	<b>0,36</b>	0,14	-0,08	0,00	0,05	0,02	0,05	0,01
<b>B_DL,GL</b>	<b>0,35</b>	<b>0,25</b>	<b>0,42</b>	<b>0,23</b>	0,14	0,16	0,06	0,15	0,05	0,08
<b>N_SH,GL</b>	0,12	0,00	0,00	-0,04	-0,16	0,00	0,07	0,02	0,04	-0,05
<b>SH_N_CH</b>	0,10	-0,07	0,09	-0,20	-0,01	<b>0,24</b>	0,14	0,17	<b>0,26</b>	<b>0,48</b>
<b>SAG_DUG</b>	0,19	0,12	0,07	0,13	-0,04	-0,08	-0,04	-0,17	-0,09	<b>-0,26</b>
<b>B_SH,GL</b>	0,11	-0,02	0,18	-0,01	-0,03	0,01	0,14	0,11	0,21	0,17
<b>SH_LICA</b>	0,16	-0,06	0,05	-0,16	-0,10	0,13	0,04	0,06	0,08	<b>0,23</b>
<b>W</b>	<b>0,42</b>	0,14	<b>0,54</b>	0,17	-0,06	<b>0,22</b>	<b>0,23</b>	<b>0,29</b>	0,14	0,21
<b>H</b>	<b>0,36</b>	0,12	<b>0,37</b>	0,15	-0,04	0,10	0,15	0,20	<b>0,23</b>	<b>0,26</b>
<b>S</b>	<b>0,42</b>	<b>0,23</b>	<b>0,48</b>	<b>0,22</b>	-0,08	0,13	0,12	0,20	<b>0,25</b>	<b>0,30</b>
<b>ATND</b>	<b>0,36</b>	0,05	<b>0,36</b>	0,14	0,01	0,15	0,10	0,13	0,15	<b>0,24</b>
<b>ATL</b>	<b>0,30</b>	0,19	<b>0,37</b>	<b>0,30</b>	0,12	0,11	0,09	0,12	0,03	0,00
<b>ATPL</b>	<b>0,39</b>	0,08	<b>0,37</b>	0,15	0,06	0,16	0,09	0,14	0,19	<b>0,27</b>
<b>ATP</b>	0,18	-0,02	0,12	-0,01	-0,13	-0,02	-0,01	0,09	0,15	0,13
<b>ATV</b>	0,19	0,17	<b>0,38</b>	<b>0,43</b>	0,07	0,03	0,08	0,10	-0,07	-0,13
<b>EPPL</b>	<b>0,23</b>	0,07	<b>0,35</b>	<b>0,24</b>	-0,12	0,00	-0,09	0,01	-0,06	-0,15
<b>EPPR</b>	<b>0,23</b>	0,05	<b>0,31</b>	0,20	-0,10	0,04	-0,06	0,02	0,05	0,07

Продовження табл. В.13

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EPB</b>	0,11	0,01	0,18	0,06	-0,11	0,10	0,14	0,17	-0,03	0,13
<b>EPG</b>	<b>0,22</b>	0,18	<b>0,34</b>	0,20	-0,11	0,04	0,02	0,06	-0,09	-0,15
<b>OBPL</b>	<b>0,37</b>	0,06	<b>0,42</b>	0,06	-0,05	0,14	0,17	<b>0,26</b>	0,10	0,18
<b>OBPL1</b>	<b>0,29</b>	0,03	<b>0,37</b>	0,03	-0,07	0,14	0,17	<b>0,26</b>	0,09	0,19
<b>OBPR1</b>	<b>0,30</b>	0,07	<b>0,45</b>	0,11	-0,01	<b>0,23</b>	0,19	<b>0,25</b>	0,16	0,20
<b>OBPR2</b>	<b>0,28</b>	0,09	<b>0,36</b>	0,07	-0,04	0,05	0,20	0,17	0,09	0,16
<b>OBB</b>	<b>0,23</b>	0,11	<b>0,41</b>	0,11	-0,06	0,18	0,19	0,20	0,11	0,12
<b>OBG1</b>	<b>0,28</b>	0,13	<b>0,46</b>	0,10	0,00	<b>0,25</b>	<b>0,27</b>	<b>0,33</b>	0,20	<b>0,28</b>
<b>OBG2</b>	<b>0,37</b>	0,19	<b>0,44</b>	0,12	0,04	<b>0,22</b>	0,13	0,15	0,16	<b>0,37</b>
<b>OBSH</b>	<b>0,25</b>	-0,01	<b>0,38</b>	0,04	0,07	<b>0,22</b>	<b>0,26</b>	<b>0,33</b>	0,14	<b>0,31</b>
<b>OBT</b>	<b>0,42</b>	0,18	<b>0,47</b>	0,16	-0,03	0,15	<b>0,23</b>	<b>0,26</b>	0,07	0,14
<b>OBBB</b>	<b>0,33</b>	0,18	<b>0,39</b>	0,16	-0,08	0,18	0,17	<b>0,24</b>	0,01	0,14
<b>OBK</b>	0,16	0,06	<b>0,24</b>	0,04	0,03	0,16	0,08	0,21	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>
<b>OBS</b>	<b>0,23</b>	0,09	<b>0,37</b>	<b>0,21</b>	0,00	<b>0,25</b>	0,01	0,09	0,19	0,12
<b>OBGK1</b>	0,19	0,09	<b>0,32</b>	0,16	0,06	0,15	0,13	0,20	-0,05	-0,15
<b>OBGK2</b>	<b>0,24</b>	0,10	<b>0,32</b>	0,20	-0,04	0,05	0,14	0,18	0,00	-0,15
<b>OBGK3</b>	0,20	0,11	<b>0,33</b>	0,19	-0,02	0,03	0,17	<b>0,21</b>	0,01	-0,13
<b>PSG</b>	<b>0,25</b>	-0,06	<b>0,23</b>	0,06	0,00	0,02	-0,07	-0,09	0,00	0,06
<b>PNG</b>	0,18	-0,05	<b>0,29</b>	-0,05	-0,17	-0,06	-0,15	-0,07	0,15	0,07
<b>SGK</b>	0,18	0,13	<b>0,27</b>	0,17	0,01	0,04	<b>0,30</b>	<b>0,25</b>	-0,07	-0,10
<b>ACR</b>	<b>0,44</b>	<b>0,23</b>	<b>0,37</b>	<b>0,32</b>	0,10	0,15	-0,04	0,06	-0,03	0,00
<b>SPIN</b>	<b>0,24</b>	<b>0,22</b>	<b>0,31</b>	<b>0,25</b>	-0,09	0,03	<b>-0,25</b>	-0,19	-0,06	-0,16
<b>CRIS</b>	<b>0,25</b>	0,01	<b>0,36</b>	0,17	-0,18	-0,01	<b>-0,23</b>	-0,19	-0,10	-0,13

Продовження табл. В.13

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,27</b>	0,00	<b>0,32</b>	0,05	-0,12	0,12	0,05	0,07	0,16	0,19
<b>CONJ</b>	<b>0,35</b>	0,10	<b>0,36</b>	0,04	-0,17	0,05	0,17	0,21	0,05	0,11
<b>GZPL</b>	0,18	0,03	0,09	0,20	-0,13	-0,07	-0,09	-0,13	<b>-0,26</b>	<b>-0,35</b>
<b>GPPL</b>	0,21	0,05	0,12	0,18	-0,11	-0,07	-0,01	-0,09	<b>-0,28</b>	<b>-0,44</b>
<b>GPR</b>	0,20	0,05	0,09	<b>0,22</b>	-0,07	-0,05	0,03	-0,07	-0,20	<b>-0,30</b>
<b>GL</b>	0,20	0,08	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	-0,06	-0,02	0,09	0,06	-0,20	<b>-0,28</b>
<b>GGR</b>	0,10	0,07	0,00	0,03	-0,02	-0,02	0,01	-0,04	-0,04	-0,15
<b>GG</b>	0,13	0,13	0,19	<b>0,22</b>	-0,06	-0,07	0,14	0,11	<b>-0,23</b>	<b>-0,38</b>
<b>GB</b>	0,15	0,11	0,18	<b>0,25</b>	-0,09	-0,09	0,07	0,06	<b>-0,24</b>	<b>-0,42</b>
<b>GBD</b>	0,05	0,10	0,10	0,16	0,02	0,05	0,17	0,07	<b>-0,29</b>	<b>-0,40</b>
<b>GGL</b>	0,03	0,15	0,04	0,19	0,03	0,05	0,11	0,02	-0,17	<b>-0,34</b>
<b>FX</b>	0,18	0,08	0,20	<b>0,25</b>	-0,11	-0,08	0,02	0,00	<b>-0,25</b>	<b>-0,40</b>
<b>MX</b>	0,10	0,08	0,19	0,06	-0,06	0,07	0,05	0,11	-0,01	0,02
<b>LX</b>	<b>-0,22</b>	-0,08	<b>-0,29</b>	-0,05	0,06	-0,14	-0,18	<b>-0,22</b>	-0,01	-0,05
<b>SOMAT</b>	0,02	0,02	-0,05	-0,02	<b>-0,21</b>	<b>-0,24</b>	-0,21	-0,15	-0,20	-0,18
<b>MM</b>	<b>0,31</b>	0,08	<b>0,51</b>	0,06	-0,04	<b>0,24</b>	<b>0,21</b>	<b>0,30</b>	<b>0,29</b>	<b>0,40</b>
<b>OM</b>	<b>0,28</b>	0,10	<b>0,23</b>	0,10	-0,05	0,11	0,02	0,11	-0,06	0,05
<b>DM</b>	<b>0,25</b>	0,13	<b>0,28</b>	<b>0,25</b>	-0,08	0,01	0,12	0,08	<b>-0,23</b>	<b>-0,34</b>
<b>MA</b>	<b>0,32</b>	0,05	<b>0,44</b>	0,01	0,02	0,19	0,21	<b>0,31</b>	<b>0,24</b>	<b>0,35</b>

Таблиця В.14

**Кореляції сонографічних розмірів печінкових вен з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок 21-25 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри			
	VP (n=88)	VHS (n=91)	VHM (n=91)	VHD (n=90)
1	2	3	4	5
<b>OB,GL</b>	-0,13	0,09	0,07	0,12
<b>B_DL,GL</b>	-0,12	0,04	0,16	0,16
<b>N_SH,GL</b>	<b>-0,24</b>	0,14	0,06	0,20
<b>SH_N_CH</b>	-0,08	-0,07	0,06	-0,01
<b>SAG_DUG</b>	0,01	<b>0,22</b>	0,11	<b>0,23</b>
<b>B_SH,GL</b>	<b>-0,26</b>	-0,17	-0,09	-0,02
<b>SH_LICA</b>	-0,05	0,05	0,09	0,12
<b>W</b>	0,03	0,19	0,18	0,17
<b>H</b>	0,01	0,03	0,17	0,00
<b>S</b>	0,04	0,09	<b>0,21</b>	0,09
<b>ATND</b>	-0,01	0,01	0,16	0,03
<b>ATL</b>	0,06	0,10	<b>0,22</b>	0,05
<b>ATPL</b>	0,03	0,01	0,18	0,03
<b>ATP</b>	-0,04	0,16	0,11	0,03
<b>ATV</b>	0,07	0,01	0,09	0,01
<b>EPPL</b>	-0,04	<b>0,24</b>	0,15	<b>0,30</b>
<b>EPPR</b>	0,03	0,12	0,12	<b>0,24</b>
<b>EPB</b>	-0,07	0,17	0,17	0,11
<b>EPG</b>	0,02	<b>0,33</b>	0,15	<b>0,24</b>
<b>OBPL</b>	0,03	0,04	-0,01	0,10
<b>OBPL1</b>	0,01	0,03	-0,01	0,07
<b>OBPR1</b>	0,02	0,12	0,15	0,21
<b>OBPR2</b>	-0,19	-0,06	0,01	0,13
<b>OBB</b>	0,08	0,19	0,17	0,16
<b>OBG1</b>	-0,02	0,11	0,19	0,14
<b>OBG2</b>	0,05	0,06	<b>0,25</b>	0,07
<b>OBSh</b>	-0,05	0,01	0,11	0,07
<b>OBT</b>	-0,02	0,01	0,04	0,01
<b>OBBB</b>	0,01	<b>0,22</b>	<b>0,22</b>	<b>0,21</b>
<b>OBK</b>	-0,09	0,00	0,03	0,09

## Продовження табл. В.14

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>OBS</b>	-0,04	<b>0,22</b>	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>
<b>OBGK1</b>	-0,02	0,08	0,06	0,15
<b>OBGK2</b>	0,09	0,10	0,06	0,19
<b>OBGK3</b>	0,09	0,03	0,03	0,14
<b>PSG</b>	-0,07	0,05	0,05	0,15
<b>PNG</b>	0,01	0,13	0,09	0,12
<b>SGK</b>	-0,05	-0,04	0,03	0,08
<b>ACR</b>	-0,04	0,20	0,17	<b>0,31</b>
<b>SPIN</b>	-0,03	0,10	-0,08	0,18
<b>CRIS</b>	-0,05	0,09	-0,06	0,12
<b>TROCH</b>	-0,08	0,10	0,05	0,14
<b>CONJ</b>	0,08	0,05	-0,04	0,05
<b>GZPL</b>	0,10	0,18	-0,02	<b>0,26</b>
<b>GPPL</b>	0,03	<b>0,26</b>	0,06	<b>0,28</b>
<b>GPR</b>	0,09	<b>0,28</b>	0,10	<b>0,29</b>
<b>GL</b>	-0,05	0,16	-0,01	0,15
<b>GGR</b>	0,12	0,15	0,03	0,11
<b>GG</b>	-0,01	0,10	-0,04	0,10
<b>GB</b>	0,03	0,16	-0,04	0,16
<b>GBD</b>	-0,05	0,12	-0,04	0,14
<b>GGL</b>	-0,07	0,16	0,04	0,20
<b>FX</b>	0,02	0,18	-0,03	<b>0,21</b>
<b>MX</b>	-0,02	0,11	0,07	0,17
<b>LX</b>	-0,02	-0,16	-0,04	-0,19
<b>SOMAT</b>	0,11	0,03	-0,06	0,05
<b>MM</b>	0,03	0,08	0,19	0,08
<b>OM</b>	-0,15	0,09	0,06	0,12
<b>DM</b>	0,02	<b>0,22</b>	0,04	<b>0,21</b>
<b>MA</b>	0,00	-0,04	0,03	-0,04

Таблиця В.15

**Кореляції сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок 21-25 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри												
	G_1 (n=90)	G_2 (n=90)	G_3 (n=90)	GS_1 (n=90)	GS_2 (n=90)	GV (n=90)	PH_1 (n=88)	PH_2 (n=85)	PH_3 (n=69)	PB_1 (n=88)	PB_2 (n=78)	PC_1 (n=88)	PC_2 (n=73)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>OB,GL</b>	<b>0,25</b>	0,01	0,13	0,12	0,14	0,09	0,18	0,14	0,02	0,12	0,10	0,14	0,08
<b>B_DL,GL</b>	0,20	0,02	0,03	0,17	0,10	0,07	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>	0,10	0,10	<b>0,27</b>	0,20	0,21
<b>N_SH,GL</b>	0,17	-0,11	-0,04	0,06	-0,02	-0,06	0,06	0,08	0,02	0,06	<b>0,26</b>	0,17	0,17
<b>SH_N,CH</b>	0,18	-0,02	0,01	0,04	0,00	-0,11	0,07	<b>0,27</b>	0,07	0,06	-0,02	0,05	0,16
<b>SAG,DUG</b>	0,06	-0,15	-0,12	-0,01	-0,07	-0,09	<b>0,23</b>	0,02	0,08	<b>0,22</b>	<b>0,33</b>	<b>0,24</b>	0,15
<b>B_SH,GL</b>	0,15	0,01	0,06	0,06	0,06	0,04	0,13	0,20	0,14	0,16	0,06	0,11	<b>0,32</b>
<b>SH_LICA</b>	0,18	-0,07	-0,08	0,05	-0,01	-0,08	0,02	0,10	-0,06	0,05	0,15	0,15	<b>0,24</b>
<b>W</b>	<b>0,38</b>	0,20	<b>0,27</b>	<b>0,36</b>	<b>0,28</b>	<b>0,31</b>	<b>0,35</b>	<b>0,27</b>	0,16	<b>0,36</b>	0,20	<b>0,30</b>	0,11
<b>H</b>	0,13	<b>0,23</b>	0,21	0,17	<b>0,21</b>	0,17	0,20	0,08	-0,04	0,02	-0,04	0,02	0,07
<b>S</b>	<b>0,22</b>	<b>0,32</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	<b>0,24</b>	<b>0,24</b>	0,13	<b>0,29</b>	0,11	0,14	0,08
<b>ATND</b>	<b>0,22</b>	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>	0,12	0,06	-0,07	-0,04	-0,01	0,02	0,03
<b>ATL</b>	0,15	<b>0,33</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,34</b>	<b>0,30</b>	0,18	-0,04	-0,12	-0,04	0,14	0,06	0,08
<b>ATPL</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	0,12	0,06	-0,03	-0,03	0,01	0,01	0,02
<b>ATP</b>	0,02	0,14	0,17	0,06	0,18	0,13	<b>0,22</b>	0,07	-0,07	0,08	0,05	0,05	0,08
<b>ATV</b>	0,15	0,20	<b>0,25</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	0,14	-0,05	-0,06	0,18	0,18	0,15	0,11
<b>EPPL</b>	0,14	0,05	0,15	0,09	<b>0,23</b>	0,15	0,20	0,10	-0,12	0,17	0,11	0,09	0,15
<b>EPPR</b>	<b>0,21</b>	0,16	0,07	0,20	0,15	0,13	<b>0,23</b>	<b>0,25</b>	0,05	<b>0,29</b>	0,16	0,14	0,16

Продовження табл. В.15

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>EPB</b>	<b>0,23</b>	-0,02	0,06	0,16	0,07	0,06	0,13	<b>0,27</b>	0,19	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	<b>0,22</b>	0,04
<b>EPG</b>	0,08	-0,04	0,01	0,02	0,08	-0,01	0,15	0,15	0,09	<b>0,25</b>	<b>0,23</b>	0,19	0,21
<b>OBPL</b>	<b>0,32</b>	0,17	<b>0,25</b>	<b>0,30</b>	<b>0,24</b>	<b>0,25</b>	<b>0,37</b>	<b>0,29</b>	0,18	<b>0,40</b>	0,11	<b>0,30</b>	0,06
<b>OBPL1</b>	<b>0,34</b>	0,12	0,20	<b>0,28</b>	0,19	<b>0,21</b>	<b>0,35</b>	<b>0,32</b>	0,22	<b>0,39</b>	0,12	<b>0,31</b>	0,08
<b>OBPR1</b>	<b>0,36</b>	0,20	<b>0,22</b>	<b>0,29</b>	<b>0,22</b>	<b>0,22</b>	<b>0,37</b>	<b>0,43</b>	0,19	<b>0,35</b>	0,15	<b>0,27</b>	0,12
<b>OBPR2</b>	<b>0,29</b>	0,01	0,07	0,15	0,08	0,08	0,14	0,21	0,09	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	0,19	0,13
<b>OBB</b>	<b>0,34</b>	0,07	0,13	<b>0,28</b>	0,11	0,15	<b>0,26</b>	<b>0,24</b>	0,20	<b>0,35</b>	0,16	<b>0,24</b>	0,06
<b>OBG1</b>	<b>0,38</b>	0,10	0,12	<b>0,28</b>	0,13	0,12	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	<b>0,25</b>	<b>0,32</b>	0,20	<b>0,27</b>	0,14
<b>OBG2</b>	<b>0,32</b>	0,13	0,14	0,19	0,15	0,12	<b>0,23</b>	0,19	0,13	0,13	0,14	0,15	0,21
<b>OBSH</b>	<b>0,27</b>	0,13	<b>0,23</b>	0,18	0,20	0,17	<b>0,35</b>	<b>0,38</b>	0,12	<b>0,30</b>	0,08	<b>0,23</b>	0,08
<b>OBT</b>	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	<b>0,33</b>	<b>0,32</b>	<b>0,31</b>	<b>0,36</b>	<b>0,35</b>	<b>0,26</b>	0,11	<b>0,31</b>	0,13	<b>0,22</b>	0,04
<b>OBBB</b>	<b>0,42</b>	0,17	0,16	<b>0,37</b>	0,19	<b>0,25</b>	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>	0,21	<b>0,29</b>	0,20	<b>0,23</b>	0,08
<b>OBK</b>	<b>0,25</b>	0,18	0,16	<b>0,21</b>	0,19	0,13	0,15	<b>0,29</b>	0,23	<b>0,33</b>	0,12	0,13	0,19
<b>OBS</b>	<b>0,22</b>	0,12	0,17	0,11	0,14	0,07	0,20	0,12	-0,07	0,19	0,11	0,15	0,22
<b>OBGK1</b>	<b>0,26</b>	0,20	<b>0,32</b>	<b>0,29</b>	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,28</b>	<b>0,26</b>	0,11	<b>0,38</b>	0,06	<b>0,24</b>	0,04
<b>OBGK2</b>	<b>0,29</b>	<b>0,24</b>	<b>0,37</b>	<b>0,34</b>	<b>0,37</b>	<b>0,40</b>	<b>0,34</b>	<b>0,28</b>	0,17	<b>0,32</b>	0,09	<b>0,24</b>	0,08
<b>OBGK3</b>	<b>0,28</b>	<b>0,22</b>	<b>0,32</b>	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	<b>0,39</b>	<b>0,30</b>	<b>0,31</b>	0,20	<b>0,39</b>	0,11	<b>0,26</b>	0,09
<b>PSG</b>	0,18	0,19	0,19	0,18	<b>0,21</b>	<b>0,26</b>	0,11	0,07	-0,02	0,09	-0,07	0,01	-0,06
<b>PNG</b>	0,09	-0,09	0,11	-0,08	0,06	0,04	-0,03	0,07	-0,11	0,16	-0,08	-0,04	0,01
<b>SGK</b>	0,18	0,17	<b>0,21</b>	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	0,10	-0,07	<b>0,28</b>	<b>0,28</b>	0,21	0,10
<b>ACR</b>	<b>0,30</b>	<b>0,21</b>	<b>0,21</b>	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>	<b>0,25</b>	0,18	0,04	0,04	<b>0,27</b>	0,16	0,15	0,10
<b>SPIN</b>	0,10	0,03	0,10	0,17	0,14	0,18	0,11	-0,14	-0,16	0,13	0,21	0,15	0,12
<b>CRIS</b>	0,16	-0,06	0,08	0,12	0,08	0,10	0,08	-0,10	-0,09	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,22</b>	0,14

Продовження табл. В.15

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,26</b>	0,07	0,17	0,20	0,17	0,15	<b>0,22</b>	0,13	0,06	<b>0,24</b>	0,14	0,16	0,19
<b>CONJ</b>	<b>0,31</b>	<b>0,27</b>	<b>0,31</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>	<b>0,36</b>	<b>0,23</b>	0,21	0,02	<b>0,25</b>	<b>0,24</b>	0,12	0,12
<b>GZPL</b>	0,08	0,07	0,20	0,15	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	0,11	-0,12	-0,13	0,02	0,14	0,09	-0,05
<b>GPPL</b>	0,12	-0,01	0,11	0,18	0,17	<b>0,21</b>	0,15	-0,14	-0,10	0,08	0,22	0,17	-0,08
<b>GPR</b>	0,08	0,05	0,13	0,17	0,18	0,21	0,13	-0,14	-0,07	0,01	0,18	0,13	-0,10
<b>GL</b>	0,21	0,09	<b>0,30</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,34</b>	<b>0,25</b>	0,04	-0,09	0,18	0,18	0,18	0,05
<b>GGR</b>	-0,12	0,10	<b>0,28</b>	0,05	<b>0,30</b>	<b>0,27</b>	0,20	-0,07	<b>-0,27</b>	-0,13	0,07	-0,10	-0,17
<b>GG</b>	0,17	0,03	<b>0,21</b>	<b>0,25</b>	0,19	<b>0,28</b>	<b>0,22</b>	0,09	0,04	<b>0,36</b>	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	0,06
<b>GB</b>	0,11	0,10	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,25</b>	<b>0,35</b>	0,19	0,06	-0,09	0,17	0,22	0,14	-0,06
<b>GBD</b>	<b>0,29</b>	0,07	0,20	<b>0,30</b>	<b>0,22</b>	<b>0,31</b>	<b>0,22</b>	0,02	-0,20	0,08	0,22	0,15	-0,05
<b>GGL</b>	<b>0,35</b>	0,09	<b>0,23</b>	<b>0,37</b>	<b>0,23</b>	<b>0,37</b>	<b>0,22</b>	0,04	-0,08	0,08	0,21	0,18	-0,04
<b>FX</b>	0,14	0,09	<b>0,27</b>	<b>0,24</b>	<b>0,27</b>	<b>0,34</b>	0,20	0,01	-0,10	0,16	0,20	0,16	-0,03
<b>MX</b>	<b>0,25</b>	0,02	0,07	0,20	0,09	0,11	<b>0,21</b>	<b>0,28</b>	0,22	<b>0,39</b>	<b>0,23</b>	<b>0,24</b>	0,09
<b>LX</b>	<b>-0,32</b>	-0,06	-0,14	<b>-0,28</b>	-0,15	-0,21	<b>-0,28</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,26</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,27</b>	<b>-0,36</b>	-0,07
<b>SOMAT</b>	0,04	-0,08	0,00	-0,03	0,01	-0,02	-0,02	0,12	-0,14	-0,01	-0,07	0,05	0,03
<b>MM</b>	<b>0,32</b>	0,14	0,14	<b>0,24</b>	0,12	0,11	<b>0,30</b>	<b>0,36</b>	<b>0,27</b>	<b>0,36</b>	0,11	<b>0,24</b>	0,13
<b>OM</b>	0,20	0,00	0,02	0,11	0,04	0,02	0,06	0,21	0,13	<b>0,35</b>	0,16	0,13	0,14
<b>DM</b>	<b>0,29</b>	0,11	<b>0,27</b>	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>	<b>0,37</b>	<b>0,26</b>	0,02	-0,07	0,21	<b>0,26</b>	<b>0,23</b>	0,00
<b>MA</b>	<b>0,30</b>	0,19	0,20	<b>0,27</b>	0,18	0,17	<b>0,34</b>	<b>0,34</b>	0,20	<b>0,38</b>	0,04	<b>0,25</b>	0,13

Таблиця В.16

**Кореляції сонографічних параметрів печінки з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок 26-35 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри									
	HKVRE (n=60)	HKVRI (n=63)	HTPDE (n=56)	HTPDI (n=63)	HKKRE (n=63)	HKKRI (n=63)	HTLDE (n=63)	HTLDI (n=63)	HH1 (n=61)	HH2 (n=61)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>OB,GL</b>	<b>0,39</b>	0,22	0,20	0,19	-0,15	-0,10	0,05	-0,09	0,15	0,16
<b>B_DL,GL</b>	0,25	0,09	0,06	-0,01	-0,05	0,00	-0,03	-0,09	0,03	-0,05
<b>N_SH,GL</b>	0,11	0,01	0,10	-0,05	0,12	-0,10	0,24	0,08	0,21	<b>0,32</b>
<b>SH_N_CH</b>	<b>0,32</b>	0,13	0,23	0,09	-0,02	0,06	<b>0,28</b>	0,12	<b>0,37</b>	<b>0,46</b>
<b>SAG_DUG</b>	-0,11	0,03	0,00	0,10	-0,11	-0,15	-0,24	-0,12	-0,16	<b>-0,39</b>
<b>B_SH,GL</b>	<b>0,33</b>	0,18	0,25	0,13	0,16	<b>0,32</b>	0,24	0,11	<b>0,35</b>	<b>0,44</b>
<b>SH_LICA</b>	<b>0,35</b>	0,19	<b>0,27</b>	0,18	0,04	0,04	0,17	0,01	0,19	<b>0,28</b>
<b>W</b>	<b>0,56</b>	<b>0,53</b>	<b>0,55</b>	<b>0,49</b>	-0,04	0,08	<b>0,30</b>	<b>0,30</b>	0,09	0,20
<b>H</b>	0,21	0,13	<b>0,27</b>	0,16	0,10	0,20	0,06	-0,01	0,10	<b>0,33</b>
<b>S</b>	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	<b>0,61</b>	<b>0,44</b>	0,04	0,17	<b>0,30</b>	<b>0,26</b>	0,17	<b>0,27</b>
<b>ATND</b>	0,20	0,15	0,23	0,14	0,17	0,24	0,15	0,02	0,18	<b>0,42</b>
<b>ATL</b>	0,19	0,20	<b>0,32</b>	0,24	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	0,05	0,17	0,08	0,25
<b>ATPL</b>	0,17	0,18	<b>0,27</b>	0,20	0,18	0,24	0,11	0,04	0,22	<b>0,39</b>
<b>ATP</b>	0,06	-0,02	0,10	0,05	0,03	0,11	0,02	-0,11	<b>0,28</b>	<b>0,44</b>
<b>ATV</b>	0,22	<b>0,27</b>	<b>0,44</b>	<b>0,40</b>	0,10	0,16	0,01	0,13	0,05	0,17
<b>EPPL</b>	<b>0,31</b>	<b>0,26</b>	0,17	<b>0,35</b>	0,01	-0,03	0,11	0,20	-0,19	0,07
<b>EPPR</b>	<b>0,35</b>	<b>0,32</b>	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>	-0,04	0,03	0,12	0,11	-0,15	0,13

Продовження табл. В.16

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>EPB</b>	<b>0,27</b>	<b>0,30</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	-0,08	0,05	0,13	0,15	-0,03	0,05
<b>EPG</b>	0,07	0,08	0,15	<b>0,25</b>	-0,11	-0,19	-0,10	-0,06	-0,19	-0,25
<b>OBPL</b>	<b>0,45</b>	<b>0,48</b>	<b>0,40</b>	<b>0,47</b>	-0,04	0,14	<b>0,31</b>	<b>0,34</b>	0,04	0,08
<b>OBPL1</b>	<b>0,44</b>	<b>0,47</b>	<b>0,42</b>	<b>0,47</b>	-0,05	0,12	<b>0,26</b>	<b>0,30</b>	0,08	0,06
<b>OBPR1</b>	<b>0,39</b>	<b>0,41</b>	<b>0,40</b>	<b>0,39</b>	-0,01	0,16	<b>0,33</b>	<b>0,39</b>	0,12	0,16
<b>OBPR2</b>	<b>0,29</b>	<b>0,36</b>	0,25	<b>0,37</b>	-0,16	0,00	<b>0,25</b>	0,17	0,01	0,06
<b>OBB</b>	<b>0,27</b>	<b>0,40</b>	<b>0,28</b>	<b>0,40</b>	-0,18	-0,04	0,10	0,20	-0,02	-0,02
<b>OBG1</b>	<b>0,30</b>	<b>0,40</b>	<b>0,31</b>	<b>0,41</b>	-0,19	-0,12	0,21	<b>0,26</b>	0,05	0,09
<b>OBG2</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>	<b>0,39</b>	<b>0,36</b>	-0,01	0,05	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	0,17	0,22
<b>OBSH</b>	<b>0,38</b>	<b>0,54</b>	<b>0,41</b>	<b>0,46</b>	-0,09	-0,09	0,21	0,24	0,12	0,23
<b>OBT</b>	<b>0,50</b>	<b>0,46</b>	<b>0,55</b>	<b>0,40</b>	0,00	0,08	0,19	0,23	0,02	0,12
<b>OBBB</b>	<b>0,42</b>	<b>0,46</b>	<b>0,39</b>	<b>0,44</b>	-0,05	0,00	0,22	0,14	0,01	0,06
<b>OBK</b>	<b>0,43</b>	<b>0,38</b>	<b>0,45</b>	<b>0,35</b>	-0,01	0,19	<b>0,30</b>	<b>0,26</b>	-0,05	0,18
<b>OBS</b>	<b>0,32</b>	0,24	0,25	0,18	-0,01	0,03	0,06	0,10	-0,18	-0,03
<b>OBGK1</b>	0,23	<b>0,29</b>	0,23	<b>0,31</b>	0,02	-0,06	0,06	0,22	-0,08	-0,19
<b>OBGK2</b>	0,25	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>	<b>0,39</b>	-0,15	-0,12	-0,01	0,12	-0,14	-0,19
<b>OBGK3</b>	0,24	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>	<b>0,38</b>	-0,04	-0,10	0,02	0,16	-0,11	-0,21
<b>PSG</b>	<b>0,60</b>	<b>0,30</b>	<b>0,49</b>	0,18	0,12	0,20	0,17	0,11	0,11	0,21
<b>PNG</b>	<b>0,43</b>	<b>0,34</b>	<b>0,42</b>	<b>0,27</b>	0,09	0,15	0,02	0,08	-0,13	-0,02
<b>SGK</b>	0,21	<b>0,29</b>	<b>0,43</b>	<b>0,40</b>	0,04	0,06	0,20	<b>0,47</b>	-0,05	0,03
<b>ACR</b>	<b>0,27</b>	0,24	<b>0,27</b>	0,11	0,12	0,17	0,11	0,07	-0,08	-0,01
<b>SPIN</b>	0,22	0,10	0,17	0,13	0,19	0,03	<b>0,26</b>	0,21	0,02	0,12
<b>CRIS</b>	0,12	0,14	0,22	0,21	-0,03	-0,11	-0,12	0,16	-0,22	<b>-0,28</b>

Продовження табл. В.16

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,41</b>	<b>0,33</b>	<b>0,43</b>	<b>0,31</b>	0,11	0,14	<b>0,32</b>	0,24	0,05	0,20
<b>CONJ</b>	<b>0,63</b>	<b>0,48</b>	<b>0,55</b>	<b>0,47</b>	-0,03	0,16	<b>0,33</b>	<b>0,31</b>	0,06	0,15
<b>GZPL</b>	0,03	-0,09	-0,05	0,01	-0,27	<b>-0,29</b>	-0,11	-0,13	<b>-0,29</b>	<b>-0,30</b>
<b>GPPL</b>	0,14	-0,07	0,00	-0,02	-0,08	-0,19	0,11	-0,02	-0,08	-0,10
<b>GPR</b>	0,05	-0,09	-0,05	-0,07	-0,25	-0,15	0,09	-0,17	-0,08	0,02
<b>GL</b>	0,22	0,11	0,26	0,22	<b>-0,30</b>	-0,17	0,01	0,06	-0,21	<b>-0,31</b>
<b>GGR</b>	0,12	-0,04	0,08	-0,08	-0,05	-0,06	0,09	-0,16	-0,05	0,05
<b>GG</b>	0,17	<b>0,30</b>	<b>0,29</b>	<b>0,34</b>	-0,20	-0,19	-0,19	-0,06	-0,12	<b>-0,29</b>
<b>GB</b>	0,05	0,13	0,16	0,20	-0,21	-0,15	-0,16	-0,07	-0,19	<b>-0,38</b>
<b>GBD</b>	0,14	<b>0,43</b>	0,25	<b>0,49</b>	-0,10	-0,13	-0,10	0,08	-0,22	<b>-0,37</b>
<b>GGL</b>	0,15	<b>0,38</b>	<b>0,27</b>	<b>0,46</b>	-0,11	-0,18	-0,03	0,10	-0,12	<b>-0,27</b>
<b>FX</b>	0,08	0,09	0,17	0,19	<b>-0,30</b>	-0,23	-0,11	-0,03	<b>-0,30</b>	<b>-0,45</b>
<b>MX</b>	<b>0,29</b>	<b>0,33</b>	0,21	<b>0,35</b>	-0,17	-0,07	0,20	<b>0,31</b>	-0,10	-0,08
<b>LX</b>	<b>-0,44</b>	<b>-0,43</b>	<b>-0,34</b>	<b>-0,38</b>	0,15	0,04	-0,24	<b>-0,29</b>	-0,02	-0,01
<b>SOMAT</b>	-0,08	-0,11	-0,11	-0,11	<b>0,26</b>	0,11	-0,09	-0,14	0,11	0,20
<b>MM</b>	<b>0,35</b>	<b>0,41</b>	<b>0,38</b>	<b>0,40</b>	-0,05	0,11	<b>0,29</b>	<b>0,34</b>	0,14	0,18
<b>OM</b>	<b>0,30</b>	<b>0,32</b>	<b>0,31</b>	<b>0,41</b>	-0,04	0,01	0,09	0,07	-0,16	0,06
<b>DM</b>	<b>0,27</b>	<b>0,38</b>	<b>0,35</b>	<b>0,48</b>	<b>-0,25</b>	-0,24	-0,03	0,03	-0,23	<b>-0,32</b>
<b>MA</b>	<b>0,44</b>	<b>0,48</b>	<b>0,43</b>	<b>0,43</b>	0,06	0,24	<b>0,32</b>	<b>0,36</b>	0,13	0,20

Таблиця В.17

**Кореляції сонографічних розмірів печінкових вен з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок 26-35 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри			
	VP (n=63)	VHS (n=61)	VHM (n=62)	VHD (n=62)
1	2	3	4	5
<b>OB,GL</b>	0,11	0,06	0,05	0,11
<b>B_DL,GL</b>	-0,17	0,03	-0,09	-0,15
<b>N_SH,GL</b>	0,09	-0,10	-0,23	-0,22
<b>SH_N_CH</b>	0,24	-0,08	-0,21	<b>-0,33</b>
<b>SAG_DUG</b>	0,10	-0,01	0,00	0,06
<b>B_SH,GL</b>	0,14	0,18	0,13	0,12
<b>SH_LICA</b>	<b>0,30</b>	0,02	-0,09	-0,21
<b>W</b>	0,16	0,23	0,07	0,16
<b>H</b>	0,21	0,20	0,03	0,12
<b>S</b>	0,23	0,24	0,03	0,15
<b>ATND</b>	0,11	0,17	0,03	0,13
<b>ATL</b>	0,21	0,19	0,07	0,18
<b>ATPL</b>	0,13	0,24	0,04	0,16
<b>ATP</b>	0,11	0,06	-0,11	0,13
<b>ATV</b>	0,18	0,15	0,00	0,15
<b>EPPL</b>	0,02	0,02	0,08	<b>0,27</b>
<b>EPPR</b>	0,16	0,11	0,15	0,20
<b>EPB</b>	<b>0,33</b>	0,07	0,10	0,21
<b>EPG</b>	0,16	<b>0,26</b>	0,14	<b>0,37</b>
<b>OBPL</b>	0,07	0,22	0,12	0,13
<b>OBPL1</b>	0,06	0,22	0,08	0,12
<b>OBPR1</b>	0,17	0,23	0,05	0,04
<b>OBPR2</b>	0,15	0,11	0,09	0,04
<b>OBB</b>	0,01	0,22	0,09	<b>0,27</b>
<b>OBG1</b>	0,07	0,13	0,08	0,18
<b>OBG2</b>	0,13	0,21	0,25	0,13
<b>OBSh</b>	0,07	0,15	0,12	0,05
<b>OBT</b>	<b>0,31</b>	0,14	0,18	0,15
<b>OBBB</b>	0,22	0,01	0,12	0,22
<b>OBK</b>	0,20	0,19	0,06	0,05

## Продовження табл. В.17

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>OBS</b>	-0,06	<b>0,33</b>	<b>0,27</b>	<b>0,36</b>
<b>OBGK1</b>	-0,01	0,14	0,01	0,08
<b>OBGK2</b>	0,00	0,10	0,10	0,13
<b>OBGK3</b>	0,01	0,10	0,05	0,10
<b>PSG</b>	0,22	0,01	-0,02	-0,06
<b>PNG</b>	0,17	0,00	-0,19	-0,06
<b>SGK</b>	0,04	<b>0,30</b>	0,13	0,14
<b>ACR</b>	0,00	<b>0,35</b>	0,15	0,24
<b>SPIN</b>	0,08	0,05	0,05	0,20
<b>CRIS</b>	0,06	0,14	0,03	0,20
<b>TROCH</b>	0,19	0,21	0,09	0,21
<b>CONJ</b>	<b>0,26</b>	0,14	0,15	0,17
<b>GZPL</b>	0,15	-0,17	0,03	0,25
<b>GPPL</b>	0,03	-0,11	0,05	0,23
<b>GPR</b>	0,09	-0,18	0,02	0,04
<b>GL</b>	0,06	-0,04	0,00	0,19
<b>GGR</b>	0,10	-0,18	0,02	0,07
<b>GG</b>	0,02	0,12	0,14	0,20
<b>GB</b>	-0,05	0,08	0,10	0,20
<b>GBD</b>	0,04	-0,01	0,02	0,17
<b>GGL</b>	0,04	0,00	0,00	0,23
<b>FX</b>	-0,01	-0,03	0,03	0,21
<b>MX</b>	-0,01	0,03	0,07	0,12
<b>LX</b>	0,00	-0,09	-0,12	-0,15
<b>SOMAT</b>	-0,12	<b>-0,29</b>	-0,22	-0,13
<b>MM</b>	0,09	<b>0,30</b>	0,04	0,12
<b>OM</b>	0,23	0,22	0,15	<b>0,35</b>
<b>DM</b>	0,16	0,01	0,05	<b>0,25</b>
<b>MA</b>	0,06	<b>0,30</b>	0,10	0,04

Таблиця В.18

**Кореляції сонографічних параметрів жовчного міхура і підшлункової залози з антропометричними та соматотипологічними показниками тіла у практично здорових жінок 26-35 років.**

Антропол. показники	Сонографічні параметри												
	G_1 (n=58)	G_2 (n=58)	G_3 (n=58)	GS_1 (n=58)	GS_2 (n=58)	GV (n=58)	PH_1 (n=62)	PH_2 (n=61)	PH_3 (n=55)	PB_1 (n=62)	PB_2 (n=56)	PC_1 (n=62)	PC_2 (n=56)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>OB,GL</b>	0,25	0,17	0,18	<b>0,32</b>	0,19	0,25	0,02	0,16	0,07	0,03	0,04	0,04	-0,07
<b>B_DL,GL</b>	0,16	0,10	0,20	0,25	0,18	0,23	-0,02	-0,02	0,08	-0,01	-0,08	0,02	0,06
<b>N_SH,GL</b>	0,13	0,06	-0,09	0,02	0,07	0,05	0,12	0,02	0,11	0,04	0,04	0,08	0,18
<b>SH_N,CH</b>	0,09	0,10	0,02	0,12	0,17	0,14	0,13	0,23	0,20	0,00	0,09	0,16	0,15
<b>SAG,DUG</b>	0,17	0,07	-0,05	0,15	-0,01	0,06	-0,16	-0,08	0,08	0,09	0,02	0,11	0,22
<b>B_SH,GL</b>	0,09	0,14	0,14	0,04	0,14	0,13	0,19	0,12	0,10	0,12	0,11	0,13	0,02
<b>SH_LICA</b>	0,07	0,19	0,07	0,13	0,24	0,21	0,23	<b>0,28</b>	0,25	0,15	0,20	0,19	0,16
<b>W</b>	0,15	<b>0,45</b>	<b>0,46</b>	<b>0,48</b>	<b>0,54</b>	<b>0,56</b>	0,18	<b>0,52</b>	<b>0,42</b>	0,24	0,21	<b>0,39</b>	<b>0,48</b>
<b>H</b>	<b>0,30</b>	0,09	0,01	0,25	0,18	0,18	0,13	0,23	0,18	0,11	0,21	0,02	0,20
<b>S</b>	<b>0,28</b>	<b>0,48</b>	<b>0,47</b>	<b>0,47</b>	<b>0,61</b>	<b>0,61</b>	0,14	<b>0,38</b>	<b>0,36</b>	<b>0,27</b>	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>	<b>0,45</b>
<b>ATND</b>	0,23	0,06	0,01	0,21	0,12	0,13	0,10	0,17	0,18	0,09	0,23	0,03	0,21
<b>ATL</b>	0,16	-0,01	-0,03	0,10	0,02	0,03	0,01	0,10	0,13	-0,01	0,11	-0,17	0,14
<b>ATPL</b>	0,24	0,07	0,06	0,20	0,12	0,14	0,10	0,21	0,17	0,10	0,23	0,00	0,16
<b>ATP</b>	0,20	0,10	-0,12	0,20	0,07	0,06	0,09	0,18	0,11	0,05	0,11	0,01	0,11
<b>ATV</b>	0,15	0,19	0,22	0,18	0,26	0,24	-0,01	0,18	0,14	0,11	0,12	-0,11	0,16
<b>EPPL</b>	0,03	0,07	0,19	0,19	0,14	0,15	0,11	0,07	0,04	0,19	0,13	0,12	-0,03
<b>EPPR</b>	-0,02	0,20	0,24	0,18	0,22	0,22	0,00	0,11	0,12	0,10	0,05	0,12	0,12

Продовження табл. В.18

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>EPB</b>	0,10	<b>0,44</b>	0,25	<b>0,38</b>	<b>0,39</b>	<b>0,39</b>	-0,04	0,18	0,14	-0,05	-0,02	<b>0,26</b>	0,21
<b>EPG</b>	0,11	-0,03	0,15	0,14	0,06	0,09	-0,07	-0,07	0,01	-0,06	0,01	0,04	0,04
<b>OBPL</b>	-0,02	<b>0,37</b>	<b>0,57</b>	<b>0,32</b>	<b>0,48</b>	<b>0,48</b>	<b>0,27</b>	<b>0,55</b>	<b>0,44</b>	0,22	0,24	<b>0,42</b>	<b>0,38</b>
<b>OBPL1</b>	0,05	<b>0,44</b>	<b>0,56</b>	<b>0,36</b>	<b>0,53</b>	<b>0,52</b>	<b>0,29</b>	<b>0,58</b>	<b>0,47</b>	<b>0,26</b>	0,24	<b>0,46</b>	<b>0,50</b>
<b>OBPR1</b>	-0,05	<b>0,35</b>	<b>0,49</b>	0,24	<b>0,45</b>	<b>0,42</b>	0,16	<b>0,50</b>	<b>0,40</b>	0,13	0,09	<b>0,34</b>	<b>0,56</b>
<b>OBPR2</b>	-0,18	0,19	<b>0,30</b>	0,13	<b>0,29</b>	0,25	0,12	<b>0,46</b>	<b>0,49</b>	0,10	0,08	<b>0,39</b>	<b>0,43</b>
<b>OBB</b>	0,02	<b>0,42</b>	<b>0,51</b>	<b>0,38</b>	<b>0,49</b>	<b>0,49</b>	0,12	<b>0,36</b>	<b>0,34</b>	0,21	0,24	<b>0,30</b>	<b>0,42</b>
<b>OBG1</b>	0,10	<b>0,34</b>	<b>0,37</b>	<b>0,37</b>	<b>0,42</b>	<b>0,42</b>	<b>0,26</b>	<b>0,45</b>	<b>0,29</b>	<b>0,26</b>	0,15	<b>0,34</b>	<b>0,35</b>
<b>OBG2</b>	0,09	<b>0,36</b>	<b>0,33</b>	<b>0,31</b>	<b>0,42</b>	<b>0,39</b>	0,08	<b>0,33</b>	<b>0,27</b>	0,06	0,03	0,21	<b>0,34</b>
<b>OBSH</b>	0,11	<b>0,39</b>	<b>0,31</b>	<b>0,31</b>	<b>0,40</b>	<b>0,38</b>	<b>0,28</b>	<b>0,45</b>	<b>0,33</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,27</b>	<b>0,35</b>
<b>OBT</b>	0,10	<b>0,47</b>	<b>0,39</b>	<b>0,37</b>	<b>0,45</b>	<b>0,46</b>	0,16	<b>0,38</b>	<b>0,28</b>	0,24	<b>0,27</b>	0,24	0,26
<b>OBBB</b>	0,16	<b>0,42</b>	<b>0,38</b>	<b>0,44</b>	<b>0,44</b>	<b>0,48</b>	0,03	<b>0,30</b>	<b>0,29</b>	0,23	0,17	<b>0,32</b>	<b>0,28</b>
<b>OBK</b>	-0,01	<b>0,31</b>	<b>0,46</b>	0,25	<b>0,40</b>	<b>0,40</b>	0,07	<b>0,34</b>	<b>0,33</b>	0,10	0,08	<b>0,35</b>	<b>0,41</b>
<b>OBS</b>	-0,02	0,07	0,16	0,17	0,15	0,16	0,04	0,22	0,23	0,06	-0,16	0,21	0,14
<b>OBGK1</b>	0,06	<b>0,30</b>	<b>0,53</b>	0,25	<b>0,40</b>	<b>0,41</b>	0,14	<b>0,32</b>	0,24	<b>0,26</b>	<b>0,29</b>	0,18	0,15
<b>OBGK2</b>	0,04	<b>0,27</b>	<b>0,51</b>	<b>0,26</b>	<b>0,36</b>	<b>0,39</b>	0,05	0,20	0,16	<b>0,29</b>	<b>0,33</b>	0,07	0,05
<b>OBGK3</b>	0,05	<b>0,32</b>	<b>0,55</b>	0,25	<b>0,39</b>	<b>0,41</b>	0,07	0,22	0,18	<b>0,25</b>	<b>0,36</b>	0,09	0,09
<b>PSG</b>	<b>0,26</b>	<b>0,35</b>	0,25	<b>0,31</b>	<b>0,34</b>	<b>0,37</b>	0,04	0,20	0,09	-0,02	0,11	<b>0,26</b>	<b>0,31</b>
<b>PNG</b>	<b>0,27</b>	<b>0,31</b>	0,18	<b>0,30</b>	<b>0,28</b>	<b>0,34</b>	-0,15	-0,02	-0,03	0,05	0,18	0,05	0,26
<b>SGK</b>	0,15	<b>0,41</b>	<b>0,38</b>	<b>0,35</b>	<b>0,43</b>	<b>0,42</b>	0,20	0,25	<b>0,31</b>	<b>0,41</b>	0,15	0,21	0,21
<b>ACR</b>	0,10	-0,08	0,14	-0,01	0,01	0,05	0,07	0,12	<b>0,29</b>	0,09	0,22	0,20	0,17
<b>SPIN</b>	0,05	0,22	<b>0,26</b>	0,21	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	-0,15	0,01	0,03	-0,05	0,09	0,15	0,11
<b>CRIS</b>	0,17	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>	<b>0,29</b>	<b>0,27</b>	<b>0,31</b>	0,01	0,04	0,05	<b>0,29</b>	0,23	0,12	0,08

Продовження табл. В.18

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>
<b>TROCH</b>	<b>0,40</b>	<b>0,26</b>	0,22	<b>0,46</b>	<b>0,30</b>	<b>0,38</b>	0,18	0,21	0,19	0,12	0,22	0,25	0,25
<b>CONJ</b>	0,17	<b>0,45</b>	<b>0,45</b>	<b>0,43</b>	<b>0,50</b>	<b>0,53</b>	0,14	<b>0,42</b>	<b>0,37</b>	<b>0,27</b>	<b>0,28</b>	<b>0,44</b>	<b>0,42</b>
<b>GZPL</b>	-0,12	-0,05	-0,06	0,03	-0,09	-0,03	-0,24	-0,15	-0,16	0,03	-0,06	0,00	-0,24
<b>GPPL</b>	-0,01	0,11	0,03	0,14	0,12	0,12	<b>-0,29</b>	-0,06	-0,22	-0,14	-0,12	0,04	<b>-0,35</b>
<b>GPR</b>	-0,13	-0,06	-0,22	0,01	-0,09	-0,09	-0,25	-0,15	-0,18	-0,10	-0,12	-0,04	-0,26
<b>GL</b>	-0,11	0,10	0,19	0,11	0,13	0,14	-0,22	0,02	-0,03	0,06	0,00	-0,01	-0,05
<b>GGR</b>	0,04	0,08	-0,16	0,09	0,00	0,03	<b>-0,34</b>	-0,19	-0,22	-0,15	-0,21	0,04	-0,24
<b>GG</b>	-0,07	0,21	<b>0,30</b>	0,04	0,22	0,19	-0,01	0,19	0,16	<b>0,27</b>	0,25	0,23	0,15
<b>GB</b>	-0,16	0,18	0,23	-0,01	0,17	0,14	-0,12	0,05	0,07	<b>0,33</b>	0,23	0,23	0,15
<b>GBD</b>	0,15	<b>0,34</b>	<b>0,44</b>	<b>0,31</b>	<b>0,35</b>	<b>0,38</b>	0,09	0,18	0,09	0,23	<b>0,38</b>	0,11	0,07
<b>GGL</b>	0,14	0,24	<b>0,35</b>	0,25	0,24	<b>0,28</b>	0,04	0,12	0,03	0,19	<b>0,31</b>	0,11	0,04
<b>FX</b>	-0,23	0,09	0,19	-0,02	0,08	0,07	-0,21	0,00	-0,01	0,22	0,12	0,10	0,00
<b>MX</b>	-0,10	0,24	<b>0,36</b>	0,20	<b>0,28</b>	<b>0,29</b>	0,17	<b>0,28</b>	0,17	0,14	0,02	<b>0,34</b>	0,20
<b>LX</b>	0,10	<b>-0,32</b>	<b>-0,41</b>	-0,24	<b>-0,35</b>	<b>-0,37</b>	-0,15	<b>-0,40</b>	<b>-0,31</b>	-0,19	-0,06	<b>-0,40</b>	<b>-0,35</b>
<b>SOMAT</b>	0,08	-0,16	-0,21	-0,13	-0,24	-0,22	-0,01	-0,14	-0,07	0,04	-0,05	<b>-0,34</b>	-0,10
<b>MM</b>	0,11	<b>0,45</b>	<b>0,51</b>	<b>0,43</b>	<b>0,57</b>	<b>0,55</b>	0,25	<b>0,50</b>	<b>0,42</b>	0,22	0,21	<b>0,37</b>	<b>0,55</b>
<b>OM</b>	0,18	0,24	<b>0,27</b>	<b>0,38</b>	<b>0,31</b>	<b>0,33</b>	0,02	0,10	0,16	0,09	0,11	0,13	0,15
<b>DM</b>	0,03	<b>0,30</b>	<b>0,35</b>	<b>0,28</b>	<b>0,31</b>	<b>0,33</b>	0,01	0,23	0,18	<b>0,29</b>	<b>0,31</b>	0,24	0,15
<b>MA</b>	0,05	<b>0,40</b>	<b>0,58</b>	<b>0,33</b>	<b>0,53</b>	<b>0,50</b>	<b>0,32</b>	<b>0,58</b>	<b>0,45</b>	0,22	<b>0,30</b>	<b>0,37</b>	<b>0,44</b>

## Додаток Г

### Акти впроваджень.



#### АКТ ВПРОВАДЖЕННЯ

**Назва роботи:** «Морфометричні параметри печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок в залежності від особливостей будови тіла»

**1. Автор:** Мельник Марина Петрівна, асистент кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

**2. Пропозиція до впровадження:** Вперше встановлені особливості зв'язків сонографічних розмірів печінки та її судин, жовчного міхура й підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля загальної та відповідних вікових груп. Доведено, що найбільша кількість достовірних кореляцій встановлена: у чоловіків загальної групи – з розмірами печінки (36,4 %), підшлункової залози (24,4 %) і жовчного міхура (23,0 %); у жінок загальної групи – з розмірами жовчного міхура (60,2 %), печінки (47,5 %) і підшлункової залози (44,3 %); у чоловіків 22-25 років – з розмірами печінки (30,5 %); у жінок 21-25 років – з розмірами жовчного міхура (42,1 %), підшлункової залози (29,3 %) та печінки (27,1 %); у чоловіків 26-35 років – з розмірами підшлункової залози (25,9 %) та жовчного міхура (20,4 %); у жінок 26-35 років – з розмірами жовчного міхура (38,7 %), печінки (32,7 %) та підшлункової залози (25,9 %).

**3. Актуальність дослідження:** Точна оцінка параметрів печінки, підшлункової залози і жовчного міхура утруднюється широким діапазоном їх вікових коливань у осіб різних соматотипів і варіабельністю норми в зв'язку з ростом і розвитком досліджуваних. Найбільш коректним і об'єктивним для нормології є вивчення зв'язків параметрів внутрішніх органів з антропометричними показниками саме у період досягнення величини дефінітивних розмірів, оскільки вже наприкінці юнацькому віці ріст печінки, підшлункової залози та жовчного міхура приходить до свого завершення і стабілізується, починаючи з 21-22 років.

**4. Установа-розробник:** Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова.

#### **5. Джерела інформації:**

Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків Поділля / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, О. І. Ковал'чук, О. І. Тереховська // Biomedical and biosocial anthropology. – 2016. – № 27. – С. 105-112.

Гунас І. В. Зв'язки сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура з розмірами тіла практично здорових міських жінок Поділля / І. В. Гунас, С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2017. – № 1 (59). – С. 38-45.

#### **6. Ким і коли впроваджено:**

кафедра анатомії людини ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Початок впровадження: січень 2017 р.

Протокол засідання кафедри №12 від 11 квітня 2017 р.

**7. Форма впровадження:** результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

**8. Соціально-економічний ефект:** покращення підготовки молодих спеціалістів.

#### **Відповідальний за впровадження:**

завідувач кафедри анатомії людини,

ВНМУ ім. М.І. Пирогова

к.мед.н., доц.

В.О. Тихолаз

«Затверджую»

Проректор з наукової роботи  
Національного медичного університету  
імені О.О. Богомольця  
професор Т.М. Черенсько  
« 05 » квітня 2017 р.

## А К Т В П Р О В А Д Ж Е Н Н Я

**Назва роботи:** «Морфометричні параметри печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок в залежності від особливостей будови тіла»

**1. Автор:** Мельник Марина Петрівна, асистент кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

**2. Пропозиція до впровадження:** Вперше встановлені вікові, статеві та конституціональні особливості сонографічних розмірів печінки та її судин у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку. У жінок при розподілі на вікові групи до 25 і старше 25 років, а також між представницями різних соматотипів встановлено більшу кількість відмінностей сонографічних розмірів печінки та її судин, ніж у чоловіків. Більшість сонографічних розмірів печінки та її судин у чоловіків загальної, відповідних вікових груп та представників мезоморфного й ендо-мезоморфного соматотипів більші, ніж у відповідних групах жінок.

**3. Актуальність дослідження:** При проведенні сонографічного обстеження лікар вимірює розміри печінки та її судин і порівнює з нормативними параметрами. Показники та результати дослідження можуть варіювати і відхилятися від норми, що залежить від віку людини, статі, маси тіла. Звертає на себе увагу той факт, що анатомічна варіабельність показників сонографічного дослідження органів черевної порожнини визначається соматотипом, і, відповідно, без урахування конституціональних особливостей обстежуваного варіабельність може бути розцінена, як патологічне збільшення або зменшення органу.

**4. Установа-розробник:** Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова.

**5. Джерела інформації:**

Прокопенко С. В. Вікові та статеві особливості сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок Поділля / С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2014. – № 4 (46). – С. 43-46.

Мельник М. П. Особливості сонографічних параметрів печінки у практично здорових жінок різних соматотипів / М. П. Мельник // Biomedical and biosocial anthropology. – 2015. – № 25. – С. 68-71.

**6. Ким і коли впроваджено:**

кафедра анатомії людини Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Початок впровадження: січень 2017 р.

Протокол засідання кафедри № 37 від 25. 04. 2017 р.

**7. Форма впровадження:** результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

**8. Соціально-економічний ефект:** покращення підготовки молодих спеціалістів.

**Відповідальний за впровадження:**

Завідувач кафедри анатомії людини,  
д.мед.н., проф.

В.Г. Черкасов

Підпис   
ЗАСЛУДЧУЮ  
ВЧЕНИЙ СЕКРЕТАР УНІВЕРСИТЕТУ  
05 05 2017

**«Затверджую»**

Перший проректор з науково-педагогічної роботи Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького  
**Заслужений діяч науки і техніки України,  
член-кореспондент НААН України, Заслужений професор Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького  
професор**  Гжегоцький М. Р.  
«22» 2017 р.

**АКТ В ПРОВАДЖЕННЯ**

**Назва роботи:** «Морфометричні параметри печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок в залежності від особливостей будови тіла»

**1. Автор:** Мельник Марина Петрівна, асистент кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

**2. Пропозиція до впровадження:** Вперше встановлені вікові, статеві та конституціональні особливості сонографічних розмірів жовчного міхура й підшлункової залози у практично здорових чоловіків і жінок Поділля першого зрілого віку. У жінок при розподілі на вікові групи до 25 і старше 25 років, а також між представницями різних соматотипів встановлено більшу кількість відмінностей сонографічних розмірів даних органів, ніж у чоловіків. Більшість сонографічних розмірів у чоловіків загальної, відповідних вікових (за винятком розмірів підшлункової залози в групі старше 25 років) груп та представників мезоморфного й ендоморфного соматотипів (за винятком розмірів підшлункової залози) більші, ніж у відповідних групах жінок.

**3. Актуальність дослідження:** Патологія підшлункової залози і жовчного міхура займають одне з провідних місць в абдомінальній хірургії. Поширене застосування лапароскопічних і малоінвазивних технік, в тому числі і при вадах розвитку зазначених органів, вимагає уточнення і деталізацію встановлених раніше критеріїв варіантної анатомії цих ділянок. Необхідно відмітити, що доброкісні і злакісні новоутворення потребують чіткого динамічного морфометричного контролю в процесі консервативного, хірургічного або хіміо-променевого лікування.

**4. Установа-розробник:** Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова.

**5. Джерела інформації:**

Мельник М. П. Особливості морфометричних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у міських чоловіків і жінок Поділля в залежності від віку та статі / М. П. Мельник // Biomedical and biosocial anthropology. – 2014. – № 23. – С. 21-24.

Мельник М. П. Особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у здорових жінок Поділля різних соматотипів / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, І. В. Гунас // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 1. – С. 137-140.

Gunas Igor. Sonographic parameters of the pancreas and gall bladder in healthy men from Podillya region of Ukraine of different somatotypes / Igor Gunas, Sergiy Prokopenko, Marina Melnik // Curr. Issues Pharm. Med. Sci. – 2016. – Vol. 29, № 2. – P. 94-96.

**6. Ким і коли впроваджено:**

кафедра нормальної анатомії Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького.

Початок впровадження: січень 2017 р.

Протокол засідання кафедри № 9 від 21 лютого 2017р.

**7. Форма впровадження:** результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

**8. Соціально-економічний ефект:** покращення підготовки молодих спеціалістів.

**Відповідальний за впровадження:**

Завідувач кафедри нормальної анатомії,  
д.мед.н., проф.



Л.Р. Матешук-Вацевба



### А К Т В П Р О В АД Ж Е Н Н Я

**Назва роботи:** «Морфометричні параметри печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у чоловіків і жінок в залежності від особливостей будови тіла»

**1. Автор:** Мельник Марина Петрівна, асистент кафедри променевої діагностики, променевої терапії та онкології Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова.

**2. Пропозиція до впровадження:** Вперше у практично здорових чоловіків і жінок Поділля різних вікових груп встановлено особливості розподілу антропометричних і соматотипологічних показників, що найбільш часто входять до моделей індивідуальних сонографічних розмірів органів черевної порожнини. Доведено, що у чоловіків 22-25 років найбільш часто до складу моделей входять обхватні розміри тіла; у чоловіків 26-35 років – обхватні розміри тіла, кефалометричні показники та ТШЖС; у жінок 21-25 років – кефалометричні показники та ТШЖС; у жінок 26-35 років – обхватні розміри тіла.

**3. Актуальність дослідження:** Морфологічні особливості і функції внутрішніх органів, які забезпечують життєздатність людини, настільки складні і взаємопов'язані, що безумовною вимогою для успішної роботи в цьому напрямку має бути тісна співпраця анатомів, медиків і математиків. Якщо говорити про розшифровку результатів УЗД-морфометрії печінки, жовчного міхура і підшлункової залози і порівняння їх з нормою, то справа ця досить непроста, особливо це стосується тих випадків, при яких відмічаються вікові, статеві та конституціональні варіації досліджуваних показників. Кількісне моделювання є виключним за ефективністю і доступністю інструментом дослідження у даній ситуації. Моделлю при цьому є рівняння регресії, яке дозволяє досліджувати вид залежності одного параметра від декількох інших і забезпечує проникнення на принципово нові рівні розуміння медико-біологічних процесів.

**4. Установа-розробник:** Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова.

**5. Джерела інформації:**

Мельник М. П. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових жінок в залежності від особливостей будови тіла / М. П. Мельник // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 2. – С. 296-300.

Моделювання сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових чоловіків Поділля в залежності від особливостей будови тіла / І. В. Гунас, О. І. Ковалчук, С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2016. – № 4 (58). – С. 19-24.

**6. Ким і коли впроваджено:** кафедра анатомії людини ДВНЗ «Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України»

Початок впровадження: січень 2017 р.

Протокол засідання кафедри № 10 від 10 квітня 2017р.

**7. Форма впровадження:** результати дослідження впроваджено у навчальний процес та лекційний курс.

**8. Соціально-економічний ефект:** покращення підготовки молодих спеціалістів.

**Відповідальний за впровадження:**

Завідувач кафедри анатомії людини,  
д.мед.н., проф.

I.E. Герасимюк

## Додаток Д

### Список публікацій здобувача за темою дисертації та відомості про апробацію результатів дисертації.

1. Прокопенко С. В. Вікові та статеві особливості сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок Поділля / С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2014. – № 4 (46). – С. 43-46.
2. Мельник М. П. Особливості морфометричних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у міських чоловіків і жінок Поділля в залежності від віку та статі / М. П. Мельник // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2014. – № 23. – С. 21-24.
3. Мельник М. П. Особливості сонографічних параметрів печінки у практично здорових жінок різних соматотипів / М. П. Мельник // Biomedical and biosocial anthropology. – 2015. – № 25. – С. 68-71.
4. Мельник М. П. Особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у здорових жінок Поділля різних соматотипів / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, І. В. Гунас // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 1. – С. 137-140.
5. Gunas Igor. Sonographic parameters of the pancreas and gall bladder in healthy men from Podillya region of Ukraine of different somatotypes / Igor Gunas, Sergiy Prokopenko, Marina Melnik // Curr. Issues Pharm. Med. Sci. – 2016. – Vol. 29, № 2. – P. 94-96.
6. Мельник М. П. Регресійні моделі сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози у практично здорових жінок в залежності від особливостей будови тіла / М. П. Мельник // Вісник морфології. – 2016. – Т. 22, № 2. – С. 296-300.
7. Моделювання сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та

підшлункової залози у практично здорових чоловіків Поділля в залежності від особливостей будови тіла / І. В. Гунас, О. І. Ковальчук, С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2016. – № 4 (58). – С. 19-24.

8. Кореляції сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура та підшлункової залози з конституціональними параметрами тіла практично здорових чоловіків Поділля / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, О. І. Ковальчук, О. І. Тереховська // Biomedical and Biosocial Anthropology. – 2016. – № 27. – С. 105-112.

9. Гунас І. В. Зв'язки сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура з розмірами тіла практично здорових міських жінок Поділля / І. В. Гунас, С. В. Прокопенко, М. П. Мельник // Світ медицини та біології. – 2017. – № 1 (59). – С. 38-45.

10. Мельник М. П. Комп'ютерна програма для визначення індивідуальних нормативних сонографічних параметрів печінки, жовчного міхура і підшлункової залози / М. П. Мельник, С. В. Прокопенко, М. П. Костенко // Вісник морфології. – 2017. – Т. 23, № 1. – С. 149-151.

11. Features sizes of liver in healthy men with different somatotypes / I. V. Gunas, M. P. Melnik, S. V. Prokopenko, O. A. Serebrenikova, A. A. Glushak // Biomedical and biosocial anthropology. – 2017. – № 28. – Р. 21-23.

12. Мельник М. П. Статеві розбіжності сонографічних параметрів печінки у чоловіків і жінок мезоморфного соматотипу / М. П. Мельник // Медична наука та практика ХХІ століття: Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 3-4 лютого 2017р.). – Київ: ГО «Київський медичний науковий центр», 2017. – С. 43-45.

13. Мельник М. П. Вікові та конституціональні особливості сонографічних розмірів судин печінки у практично здорових чоловіків і жінок Поділля / М. П. Мельник // Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук: Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 10-11 лютого 2017 р.). – Дніпро: Організація наукових медичних досліджень «Salutem», 2017. – С. 57-58.

14. Мельник М. П. Статеві розбіжності сонографічних параметрів печінки, підшлункової залози та жовчного міхура у чоловіків і жінок Поділля ендо-мезоморфного соматотипу / М. П. Мельник // Сучасні проблеми світової медицини та її роль у забезпеченні здоров'я світового співтовариства: матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 17-18 лютого 2017 року). – Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2017. – С. 50-51.

15. Мельник М. П. Статеві особливості сонографічних параметрів підшлункової залози та жовчного міхура у чоловіків і жінок Поділля мезоморфного соматотипу / М. П. Мельник // Медична наука та практика на сучасному історичному етапі : Збірник тез наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 5-6 травня 2017р.). – Київ: ГО «Київський медичний науковий центр», 2017. – С. 68-69.

### **Апробація результатів дисертацій:**

- науково-практичній інтернет конференції “Актуальні проблеми функціональної морфології”, присвяченій 110-річчю до дня народження професора Е. Д. Бромберг (Полтава, 2014) – усна доповідь;
- II International Scientific Conference “Fundamental and clinical medicine” (Kyiv, 2015) – стендова доповідь;
- науково-практичній конференції за участі міжнародних спеціалістів “Індивідуальна анатомічна мінливість органів, систем, тканин людини та її значення для практичної медицини і стоматології”, присвяченої 80-річчю з дня народження професора М. С. Скрипнікова у рамках святкування 95-річчя з дня заснування ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (Полтава, 2016) – усна доповідь;
- міжнародній науково-практичній конференції “Медична наука та практика ХХІ століття” (Київ, 2017) – публікація;
- міжнародній науково-практичній конференції “Перспективні напрями розвитку сучасних медичних та фармацевтичних наук” (Дніпро, 2017) – публікація;

- міжнародній науково-практичній конференції “Сучасні проблеми світової медицини та її роль у забезпеченні здоров'я світового співтовариства” (Одеса, 2017) – публікація;
- міжнародній науково-практичній конференції “Нове та традиційне у дослідженнях сучасних представників медичної науки” (Львів, 2017) – публікація.