

SCI-CONF.COM.UA

EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS



**PROCEEDINGS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JULY 3-5, 2022**

**BARCELONA
2022**

EURASIAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS

Proceedings of VI International Scientific and Practical Conference

Barcelona, Spain

3-5 July 2022

Barcelona, Spain

2022

UDC 001.1

The 6th International scientific and practical conference “Eurasian scientific discussions” (July 3-5, 2022) Barca Academy Publishing, Barcelona, Spain. 2022. 267 p.

ISBN 978-84-15927-32-7

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Eurasian scientific discussions. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2022. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-eurasian-scientific-discussions-3-5-iyulya-2022-goda-barselona-isperaniya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: barca@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2022 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2022 Barca Academy Publishing ®

©2022 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

BIOLOGICAL SCIENCES

1. *Бабаханова Д. Б., Мирхамидова П., Хидоятов С. М., Баходирхонова М. М.* 9
ИЗМЕНЕНИЕ АКТИВНОСТИ СУКЦИНАТДЕГИДРОГЕНАЗЫ ПЕЧЕНИ КРЫС ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ УЗИ И ПУТИ ИХ КОРРЕКЦИИ
2. *Бортяний І. О., Юнгін О. С.* 16
БІОХІМІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ШТАМІВ РИЗОСФЕРИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

MEDICAL SCIENCES

3. *Riznychenko O., Ibrahimova O., Yeskin O., Khokhlov M.* 18
EFFICACY OF AMINOPHENYLBUTYRIC ACID IN THE TREATMENT OF REBOUND HEADACHE
4. *Serheta I., Makarova O.* 21
OPTIMIZATION OF MOTOR ACTIVITY OF STUDENTS AND ITS PLACE IN THE STRUCTURE OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES
5. *Shamrai V. A., Misiurko O. I., Grebeniuk D. I.* 25
CHANGES IN THE REPRODUCTIVE HEALTH OF PATIENTS AFTER CHEMOTHERAPY FOR BREAST CANCER
6. *Анохіна С. І.* 30
ЗРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН ТРОМБОСЛАСТОГРАФІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗГОРТАННЯ КРОВІ ЗА УМОВ ВПЛИВУ ЕКЗО- ТА ЕНДОГЕННОГО МЕЛАТОНІНУ У ГІПОТИРЕОЇДНИХ ЩУРІВ
7. *Драчевська І. Ю.* 36
ПРОЯВИ СТАТЕВОГО ДИМОРФІЗМУ В МОДЕЛЯХ ЦЕФАЛОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ЗА МЕТОДАМИ STEINER, RICKETTS І DOWNS В УКРАЇНСЬКИХ ЮНАКІВ І ДІВЧАТ ІЗ ОРТОГНАТИЧНИМ ПРИКУСОМ ІЗ ШИРОКИМ ТИПОМ ОБЛИЧЧЯ
8. *Локота Є. Ю., Локота Ю. Є., Грицак М. Є., Вовчок Р. В.* 40
АТРОФІЯ АЛЬВЕОЛЯРНОГО ВІДРОСТКУ, У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ПОВНОЮ АДЕНТИЄЮ. СКАРГИ ТА ЗАХВОРЮВАННЯ, ЯКІ МОЖУТЬ ВИНΙΚАТИ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ ПОВНИХ ЗНІМНИХ ПРОТЕЗАЗІВ
9. *Мацюк Л. Л., Соловей В. М.* 42
ЛІКУВАННЯ ЕНДОМЕТРІОЗУ
10. *Мороз Л. В., Шостацька М. О.* 48
ФАКТОРИ РИЗИКУ РОЗВИТКУ ВАЖКОГО ПЕРЕБІГУ COVID-19 У ПАЦІЄНТІВ ПОХИЛОГО ТА СТАРЕЧОГО ВІКУ З ГОСТРОЮ КИШКОВОЮ ІНФЕКЦІЄЮ

11.	<i>Цубанова Н., Галевич Г.</i> АГТИППОКСИЧНА ДІЯ ЛІКАРСЬКОЇ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	56
12.	<i>Шлімкевич І. В., Лембрік І. С., Шлімкевич Н. С.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ ОЖИРІННЯ ТА КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ У ПІДЛІТКІВ ПІСЛЯ ПЕРЕНЕСЕНОЇ КОРОНАВІРУСНОЇ ІНФЕКЦІЇ	59
CHEMICAL SCIENCES		
13.	<i>Алимжанова Х. А., Разжабова М. С.</i> ГИДРОХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ АКДАРЬИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ В ВОДНОЙ СРЕДЕ	62
TECHNICAL SCIENCES		
14.	<i>Avdieieva L., Makarenko A.</i> STUDY OF MASS TRANSFER DURING EXTRACTION OF HEMP SEED OIL CAKE	71
15.	<i>Moskalchuk O., Kuzmin O., Stukalska N.</i> PROGRAMS PREREQUISITE OF HACCP SYSTEM FOR THE CLEANING PROCEDURE IN RESTAURANTS	75
16.	<i>Stopakevych A.</i> ANALYSIS OF THE MAJOR APPROACHES TO THE DESIGN OF MULTIVARIABLE DECENTRALIZED CONTROL SYSTEMS FOR DISTILLATION COLUMNS	80
17.	<i>Добролюбова М. В., Стаценко О. В., Шинкаренко Б. М., Коваленко М. П.</i> МОДУЛЬ АВТОМАТИЧНОГО ЗНЯТТЯ І ПЕРЕДАЧІ ПОКАЗНИКІВ ЛІЧИЛЬНИКІВ ВОДИ	85
18.	<i>Запорожець Ю. В., Бурлака Т. В.</i> ВПЛИВ ОСНОВНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН ХМЕЛЮ НА ПРОЦЕС ВИРОБНИЦТВА ПИВА	92
19.	<i>Згуровець О. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ АВТОПІДЛАШТУВАННЯ ВІТРОАГРЕГАТУ ДО ШВИДКОСТІ ВІТРУ	96
20.	<i>Коберник В. С.</i> ОЦІНКА ПИТОМОЇ ВАРТОСТІ ТЕПЛОНАСОСНИХ УСТАНОВОК ПРИ ВИКОРИСТАННІ РІЗНИХ ДЖЕРЕЛ НИЗЬКОПОТЕНЦІЙНОЇ ТЕПЛОТИ	99
21.	<i>Семенець Д. А.</i> ВИКОРИСТАННЯ ОДИНАРНОЇ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ МОСТОВОЇ СХЕМИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ДОБРОТНОСТІ П'ЄЗОРЕЗОНАНСНИХ ПРИСТРОЇВ	106
22.	<i>Фуртат І. Е., Фуртат Ю. О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСІВ ДИФУЗІЇ В ПОРИСТИХ МАТЕРІАЛАХ	114

23.	Черних О. П., Скородєлов В. В., Орлова В. С., Хлєбнікова А. Д. ОСОБЛИВОСТІ 3-D МОДЕЛЮВАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ІНТЕР'ЄРУ ДЛЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЕКСКУРСІЙ	119
24.	Черних О. П., Скородєлов В. В., Луговий О. Є., Миглін А. О. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ 3D МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОГРАМУВАННЯ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІРТУАЛЬНОГО ТУРУ НА САЙТІ КАФЕДРИ	122
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
25.	Gerasym L. M., Migalchan T. I. WHY IS MATHEMATICS NEEDED IN PROGRAMMING?	126
26.	Блашкова А. А., Кирилюк С. В. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ НА ФАСАДАХ ЗДАНИЯ	128
27.	Калайда О. Ф. ПРО ВІДНОСНУ НЕУСУВНУ ПОХИБКУ ФУНКЦІЙ	133
GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES		
28.	Yakymchuk M. A., Korchagin I. M. RESULTS OF RECONNAISSANCE SURVEY ON LA PALMA ISLAND IN ATLANTIC OCEAN DURING VOLCANIC ERUPTION	135
PEDAGOGICAL SCIENCES		
29.	Галущенко В. І., Павельєва О. Є. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ СЕНСОМОТОРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У ЗАПУСКУ МОВЛЕННЯ	144
30.	Загородня А. А. ГЕНЕЗА СОЦІАЛЬНО-АНТРОПОЛОГІЧНИХ ІДЕЙ В УКРАЇНСЬКІЙ ФІЛОСОФІЇ ОСВІТИ І ВИХОВАННЯ (ДРУГА ПОЛОВИНА ХІХ СТОЛІТТЯ)	151
31.	Іваницька Н. А., Сухацька С. В., Федорченко О. П. ВИКОРИСТАННЯ LIVEWORKSHEETS У ПОЧАТКОВИХ КЛАСАХ ПРИ ВИКЛАДАННІ ІНТЕГРОВАНОГО КУРСУ «Я ДОСЛІДЖУЮ СВІТ»	153
32.	Капустник О. Ю. ВИКОРИСТАННЯ КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ СЕРЕДНЬОЇ ШКОЛИ У ОБРАЗОТВОРЧОМУ МИСТЕЦТВІ	160
33.	Кравченко Д. В. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ЯК ОРГАНІЗУВАТИ ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС З КОРИСТЮ	166
34.	Крамаренко В. В. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З НАВІГАЦІЇ ТА УПРАВЛІННЯ СУДНАМИ: МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	169

35. **Ставицька А. В.** 172
ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ОСВІТЯНИНА: ПОНЯТІЙНИЙ АПАРАТ

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

36. **Khvorostianko N. A.** 177
THE INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE PSYCHOLOGICAL DEVELOPMENT OF YOUTH SOCIAL INITIATIVE
37. **Хрущ О. В.** 181
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРОФІЛАКТИКИ СУЇЦИДАЛЬНОЇ ПОВЕДІНКИ У ПІДЛІТКІВ
38. **Яницька О. Ю., Іванюта О. В.** 185
ДОСЛІДЖЕННЯ ІГРОВОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ ШКОЛЯРІВ

JOURNALISM

39. **Андросович О. І., Макаревич М. О.** 192
РОЗВАЖАЛЬНИЙ КОНТЕНТ ТЕЛЕБАЧЕННЯ ЖИТОМИРСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА «ZSTUDENT TV»

ART

40. **Чжоу Сяо** 196
ЕЛЕМЕНТИ ІНОЗЕМНИХ КУЛЬТУР У РОЗВИТКУ ХУДОЖНЬОЇ ОБРОБКИ НЕФРИТІВ ПЕРІОДУ СУЙСЬКОЇ ДИНАСТІЇ

LITERATURE

41. **Комаров С. А.** 204
ІНТЕРПРЕТАЦІЯ ОБРАЗУ ХРИСТА В РОМАНІ Н. МЕЙЛЕРА «THE GOSPEL ACCORDING TO THE SON»

PHILOLOGICAL SCIENCES

42. **Атаманчук К. М.** 210
МОЛОДІЖНИЙ СЛЕНГ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ
43. **Куца Л. П., Куций І. П.** 216
ІСТОРІОСОФІЯ ЛІРИЧНОГО СУБ'ЄКТА ІВАНА ФРАНКА У ЦИКЛІ «НА СТАРІ ТЕМИ»

ECONOMIC SCIENCES

44. **Hlushko A., Maslii O.** 221
EFFICIENCY OF INFORMATION POLICY IN UKRAINE
45. **Mykhalchynets H.** 224
CLASSIFICATION AND FORMS OF PRESENTATION OF THE FINANCIAL MARKET AS THE BASIS FOR GAINING ITS

EFFECTIVENESS

46. **Гарастовська А. В., Бєлова Т. Г.** 227
ОЦІНЮВАННЯ СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ ТА УПОДОБАНЬ
СПОЖИВАЧІВ ЯК ФАКТОРУ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ НА
МОЛОЧНОМУ РИНКУ
47. **Спринчук Н. А., Воронецька І. С., Кравчук О. О.,** 231
Петриченко І. І., Корнійчук О. О.
ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В ТОВАРНОМУ КОРМОВИРОБНИЦТВІ
48. **Таран Д. О., Бєлова Т. Г.** 241
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ОТОЧУЮЧОГО СЕРЕДОВИЩА НА
ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВА
49. **Тернавський О. О.** 245
КАК ОТРАЗИЛАСЬ РУССКО-УКРАИНСКАЯ ВОЙНА НА
ЭКОНОМИКЕ ЕВРОПЫ И ВСЕГО МИРА

LEGAL SCIENCES

50. **Біліченко В. В.** 249
БЕЗПЕКА ПРАЦІВНИКІВ ПОЛІЦІЇ В УМОВАХ
НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРУ
51. **Герус Т. С., Стрельченко О. Г.** 252
ПОНЯТТЯ ТА ПРИНЦИПИ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ
У СФЕРІ ТРАНСПЛАНТОЛОГІЇ
52. **Палій А. М., Палій М. В.** 257
ДІЯЛЬНІСТЬ РЕЛІГІЙНИХ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ТА ЇХ
ЕФЕКТИВНІСТЬ В УКРАЇНІ
53. **Черняєв О. С., Ігнатенко Н. В.** 263
ХАРАКТЕРНІ РИСИ ОСІБ, СХИЛЬНИХ ДО ВЧИНЕННЯ
КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ В СФЕРІ ДЕРЖАВНОЇ
СЛУЖБИ

CHANGES IN THE REPRODUCTIVE HEALTH OF PATIENTS AFTER CHEMOTHERAPY FOR BREAST CANCER

Shamrai Volodymyr Anatoliiovych

Misiurko Oles Ivanovych

Grebeniuk Dmytro Ihorovych

National Pirogov Memorial Medical University, Vinnytsya

Podillian Regional Oncology Center

Vinnytsia, Ukraine

Summary

Breast cancer is the second most common cancer in the world and the most common cancer among women. However, in addition to high morbidity and mortality, there is a problem of a slightly different plan – ovarian toxicity of chemotherapeutic agents and the associated chemo-induced premature ovarian failure. Results of the examine of the characteristics of the reproductive health of women after chemotherapy for malignant neoplasms of the breast are presented in this article. It was shown that in the contingent of women suffering from malignant neoplasms of the breast, the share of women of reproductive age is 24.70%, and chemotherapy, as part of comprehensive treatment, receive 19.90% of women. The frequency of menstrual disorders during the first year after chemotherapy is 68.75%, and after 2 years increases to 78.13%.

Keywords: breast cancer; chemotherapy; reproductive health.

Introduction

Breast cancer is the second most common cancer in the world and the most common cancer among women [1]. Even in developed countries, every eighth woman is at risk of developing this pathology [2]. Mortality rates range from 6 cases per 100,000 people in East Asia to 20 cases per 100,000 people in West Africa [1]. For more developed regions, this figure is 14.9, for less developed – 11.5 [3, 4].

However, in addition to high morbidity and mortality, there is a problem of a slightly different plan – ovarian toxicity of chemotherapeutic agents and the associated chemo-induced premature ovarian failure [5, 6]. Ultimately, the toxic effects of chemotherapeutic agents on the ovaries lead to the loss of their function and the development of a number of related pathological conditions, including infertility [7, 8].

The aim of the study was to examine the characteristics of the reproductive health of women after chemotherapy for malignant neoplasms of the breast.

Materials and Methods

During 2015-2017, we analyzed the data of 2173 patients with malignant neoplasms of the breast.

According to the WHO classification, the reproductive age of women is 15-49 years.

In the study continent, the total number of women of reproductive age was 536 (24.7%). Of these, 433 (19.9% of the total) women received chemotherapy as a component of comprehensive treatment for breast cancer.

Age 40-45 years is a period of menopausal transition, when there is a natural decline in ovarian function. Given this fact, as well as the fact that in accordance with the purpose and objectives of the study, the planned observation was to last 3 years, for further study it was decided to create a sample of patients aged 15-36 years.

During the study period, 75 patients were selected (23 in 2015, 21 in 2016 and 31 in 2017), meeting the above criteria. However, women with both hormone-dependent and hormone-independent breast cancer were present in this sample.

In hormone-dependent breast cancer, hormone suppression is often used, which dramatically changes the hormonal background of patients. Therefore, we decided to study the target group of women with hormone-independent breast cancer. There were 32 such women in the study contingent (13 in 2015, 12 in 2016 and 7 in 2017) and they were included in our study.

According to the purpose and objectives of the study, the reproductive health of patients before chemotherapy, as well as one, two and three years after completion of chemotherapy was studied.

The obtained data were processed using the statistical software package SPSS 20.0 for Windows.

Results and discussion

The frequency of menstrual irregularities in patients of the study sample is shown in Figure 1.

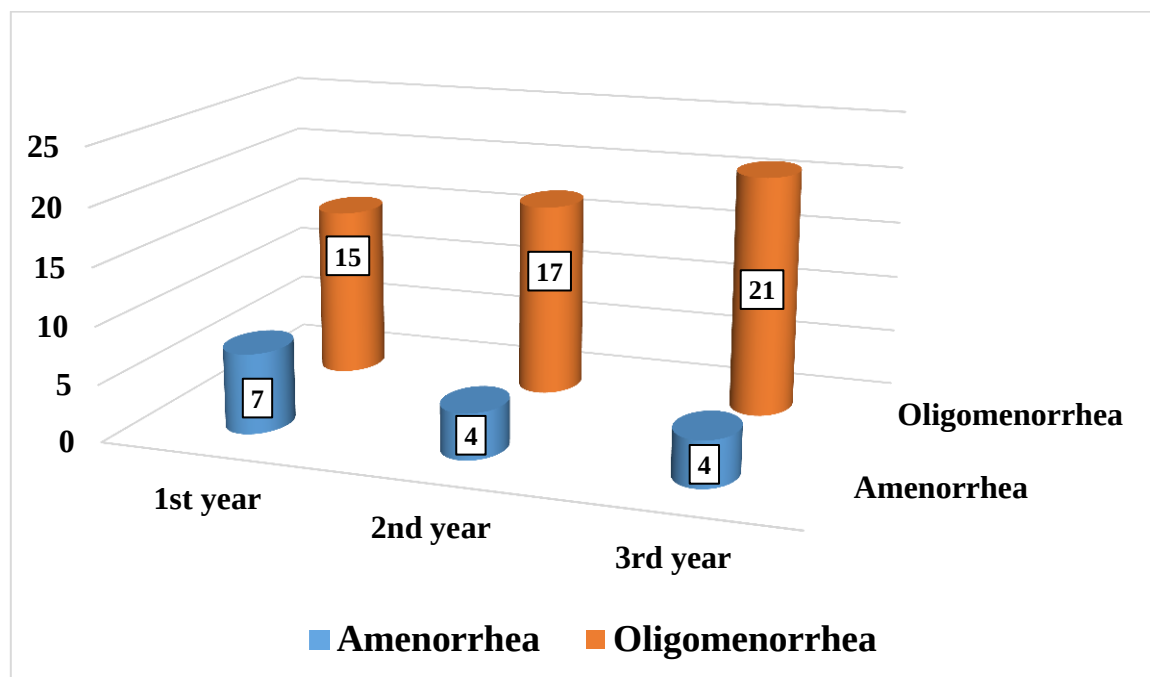


Fig. 1. Frequency of menstrual disorders in the studied contingent

Menstrual irregularities were observed in 22 (68.75%) patients during the first year of the study, in 21 (65.63%) patients during the second and in 25 (78.13%) patients during the third year of the study.

During the first year, amenorrhea occurred in 7 (21.88%) patients. In 3 of them, in the second year of the study, the menstrual cycle was partially restored.

The number of patients with oligomenorrhea progressively increased from 15 (46.88%) in the first year of the study, to 17 (53.13%) in the second year of the study and to 25 (78.13%) in the third year of the study. At the same time, although there was an increase in the number of cases of oligomenorrhea, but such an increase was insignificant ($p > 0.05$).

Of the 32 women, 12 (37.50%) were planning a pregnancy. Spontaneous abortions occurred in 2 (6.25%) patients. 7 (21.90%) patients complained about the impossibility of getting pregnant. Only 3 (9.40%) women ended their pregnancies.

Results of our study showed trends similar to those described in the scientific medical literature [7, 8]. Quite significant changes in women's reproductive health manifested themselves in the form of menstrual disorders (oligomenorrhea, amenorrhea), involuntary abortions, inability to conceive. Such changes are due to ovariotoxic effects of chemotherapy that can be manifested as a direct effect on the follicular apparatus of the ovaries, and indirectly through the vascular component on other ovarian tissues. Reducing the number of vessels of the microcirculatory tract of the ovaries, in turn, leads to a decrease in trophism of all tissues, including ovarian follicles [9, 10].

Conclusions

1. In the contingent of women suffering from malignant neoplasms of the breast, the share of women of reproductive age is 24.70%, and chemotherapy, as part of comprehensive treatment, receive 19.90% of women.

2. The frequency of menstrual disorders during the first year after chemotherapy is 68.75%, and after 2 years increases to 78.13%.

References

1. Momenimovahed, Z., & Salehiniya, H. (2019). Epidemiological characteristics of and risk factors for breast cancer in the world. *Breast cancer (Dove Medical Press)*, 11, 151–164. <https://doi.org/10.2147/BCTT.S176070>

2. DeSantis, C. E., Ma, J., Goding Sauer, A., Newman, L. A., & Jemal, A. (2017). Breast cancer statistics, 2017, racial disparity in mortality by state. *CA: a cancer journal for clinicians*, 67(6), 439–448. <https://doi.org/10.3322/caac.21412>

3. Kim, Y., Yoo, K. Y., & Goodman, M. T. (2015). Differences in incidence, mortality and survival of breast cancer by regions and countries in Asia and contributing factors. *Asian Pacific journal of cancer prevention : APJCP*, 16(7), 2857–2870. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2015.16.7.2857>

4. Torre, L. A., Bray, F., Siegel, R. L., Ferlay, J., Lortet-Tieulent, J., & Jemal, A. (2015). Global cancer statistics, 2012. *CA: a cancer journal for clinicians*, 65(2), 87–108. <https://doi.org/10.3322/caac.21262>
5. Overbeek, A., van den Berg, M. H., van Leeuwen, F. E., Kaspers, G. J., Lambalk, C. B., & van Dulmen-den Broeder, E. (2017). Chemotherapy-related late adverse effects on ovarian function in female survivors of childhood and young adult cancer: A systematic review. *Cancer treatment reviews*, 53, 10–24. <https://doi.org/10.1016/j.ctrv.2016.11.006>
6. Torino, F., Barnabei, A., De Vecchis, L., Sini, V., Schittulli, F., Marchetti, P., & Corsello, S. M. (2014). Chemotherapy-induced ovarian toxicity in patients affected by endocrine-responsive early breast cancer. *Critical reviews in oncology/hematology*, 89(1), 27–42. <https://doi.org/10.1016/j.critrevonc.2013.07.007>
7. Busnelli, A., Vitagliano, A., Mensi, L., Acerboni, S., Bulfoni, A., Filippi, F., & Somigliana, E. (2020). Fertility in female cancer survivors: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive biomedicine online*, 41(1), 96–112. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2020.02.008>
8. Waimey, K. E., Smith, B. M., Confino, R., Jeruss, J. S., & Pavone, M. E. (2015). Understanding Fertility in Young Female Cancer Patients. *Journal of women's health (2002)*, 24(10), 812–818. <https://doi.org/10.1089/jwh.2015.5194>
9. Ben-Aharon, I., Bar-Joseph, H., Tzarfaty, G., Kuchinsky, L., Rizel, S., Stemmer, S. M., & Shalgi, R. (2010). Doxorubicin-induced ovarian toxicity. *Reproductive biology and endocrinology : RB&E*, 8, 20. <https://doi.org/10.1186/1477-7827-8-20>
10. Farokhi, F., Sadrkhanlou, R., Hasanzadeh, S. H., Sultanalinejad, F. (2007). Morphological and morphometrical study of cyclophosphamide-induced changes in the ovary and uterus in the Syrian mice. *Iranian Journal of Veterinary Research*, 8(4), 337–342. <https://dx.doi.org/10.22099/ijvr.2007.11>