

УДК 618.29:613

**О.В. Горбунова, Н.А. Єрмолович, А.О. Висоцький, І.В. Ярова, Є.В. Пузанова**

## **Аntenатальна охорона плода (клінічна лекція)**

Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, м. Київ

Ukrainian Journal Health of Woman. 2021. 1(157): 47-68; doi 10.15574/HW.2021.157.47

**For citation:** Horbunova OV, Yermolovych NA, Vysotsky AO, Yarova IV, Pusanova YeV. (2021). Antenatal care of the fetus. Ukrainian Journal Health of Woman. 1(157): 47-68; doi 10.15574/HW.2021.157.47

Демографічна ситуація в Україні свідчить про глибоку демографічну кризу. Незважаючи на те, що більшість подружніх пар бажають мати дітей, все ж часто відкладають цю подію на пізніший репродуктивний період життя. Але без сумніву кожна пара бажає мати здорову дитину. Важливим заходом, який допомагає жінкам завагітніти та виносити здорову дитину, є ефективна прегравідарна підготовка, що проводиться для збереження і реабілітації репродуктивного здоров'я подружньої пари з особливим акцентом на профілактику можливих ускладнень ще на стадії планування вагітності. Серед основних чинників, які впливають на стан здоров'я населення, Всесвітня організація охорони здоров'я виділяє спосіб життя. Тому вже на етапі планування вагітності важливим моментом є відмова від шкідливих звичок, фізична активність, раціональне харчування та ефективна організація статевого життя. Аліментарна недостатність вітамінів і традиційна сезонність харчування в Україні часто не дають змоги забезпечити повноцінний мікронутрієнтний статус в організмі майбутніх батьків, особливо в зимово-весняний період. Тому для жителів України є актуальним застосування полівітамінних комплексів, у тому числі фолієвої кислоти, як під час прегравідарної підготовки, так і впродовж вагітності, а потім і під час лактації.

З метою виключення будь-якої патології, яка може зашкодити майбутній матері та її дитині, подружня пара має бути раціонально обстежена та оздоровлена під час прегравідарної підготовки. Також майбутні батьки мають уникати будь-яких шкідливих впливів на їхній організм, як на роботі, так і в побуті. Вторинна профілактика захворюваності та смертності матері та дитини полягає в ранній пренатальній діагностиці, яка зараз активно розвивається у світі та в Україні.

Не менш важливим аспектом антенатальної охорони плода є формування психологічного здоров'я майбутньої людини. Тому впровадження фізіопсихопрофілактичної підготовки кожної подружньої пари до народження дитини із залученням перинатальних психологів є надзвичайно актуальним в умовах сьогодення.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** антенатальна охорона плода, прегравідарна підготовка, первинна і вторинна профілактика вроджених вад розвитку, шкідливі звички і вагітність, фетальний алкогольний синдром, харчування під час вагітності, секс під час вагітності, перинатальна психологія плода.

### **Antenatal care of the fetus (clinical lecture)**

**O.V. Horbunova, N.A. Yermolovych, A.O. Vysotsky, I.V. Yarova, Ye.V. Pusanova**

Shupyk National University of Healthcare of Ukraine, Kyiv

The demographic situation in Ukraine indicates a deep demographic crisis. Although most couples want to have children, they often postpone this event to a later reproductive period. But no doubt every couple wants to have a healthy baby. An important measure to help women conceive and bear a healthy child is effective pre-pregnancy training to maintain and rehabilitate the reproductive health of the couple, with a special focus on preventing possible complications at the planning stage of pregnancy.

Among the main factors influencing the health of the population, WHO identifies lifestyle. Therefore, already at the stage of planning a pregnancy, the important point is to give up bad habits, physical activity, nutrition and effective organization of sexual life. Nutritional deficiency of vitamins and traditional seasonality of nutrition in Ukraine often do not allow to ensure a full micronutrient status in the body of future parents, especially in the winter-spring period of the year. Therefore, the use of multivitamin complexes, including folic acid, is important for the people of Ukraine, both during pre-pregnancy preparation and during pregnancy, and then during lactation.

In order to eliminate any pathology that may harm the expectant mother and her child, the couple must be rationally examined and rehabilitated during pre-pregnancy preparation. Also, expectant parents should avoid any harmful effects on their body, both at work and at home.

Secondary prevention of morbidity and mortality of mother and child is early prenatal diagnosis, which is now actively developing in the world and in Ukraine. An equally important aspect of antenatal protection of the fetus is the formation of the psychological health of the future person. Therefore, the introduction of physiopsychoprophylactic training of each couple for the birth of a child with the involvement of perinatal psychologists is extremely important in modern conditions.

No conflict of interest was declared by the authors.

**Key words:** antenatal care of the fetus, pre-pregnancy training, primary and secondary prevention of congenital malformations, bad habits and pregnancy, fetal alcohol syndrome, nutrition during pregnancy, sex during pregnancy, perinatal fetal psychology.

### **Аntenатальная охрана плода (клиническая лекция)**

**О.В. Горбунова, Н.А. Ермолович, А.О. Висоцкий, И.В. Ярова, Е.В. Пузанова**

Национальный университет здравоохранения Украины имени П.Л. Шупика, г. Киев

Демографическая ситуация в Украине свидетельствует о глубоком демографическом кризисе. Несмотря на то, что большинство супружеских пар желают иметь детей, все же часто откладывают это событие на более поздний репродуктивный период жизни. Но несомненно каждая пара желает иметь здорового ребенка. Важным мероприятием, которое помогает женщинам забеременеть и выносить здорового ребенка, является эффективная прегравидарная подготовка, проводимая для сохранения и реабилитации репродуктивного здоровья супружеской пары с особым акцентом на профилактику возможных осложнений еще на стадии планирования беременности.

Среди основных факторов, влияющих на состояние здоровья населения, Всемирная организация здравоохранения выделяет образ жизни. Поэтому уже на этапе планирования беременности важным моментом является отказ от вредных привычек, физическая активность, рациональное питание и эффективная организация половой жизни. Аліментарная недостаточность витаминов и традиционная сезонность питания в Украине часто не позволяют обеспечить полноценный микронутриентный статус в организме будущих родителей, особенно в зимне-весенний период. Поэтому для

жителів України актуально використання полівитаминових комплексів, включаючи фолієву кислоту, як во время прегравідарної підготовки, так і во время вагітності, а потім і во время лактації.

В цілях виключення будь-якої патології, яка може пошкодити майбутній матері і її дитині, подружня пара повинна бути ретельно обстежена і оздоровлена во время прегравідарної підготовки. Також майбутні батьки повинні уникати будь-яких шкідливих впливів на їх організм, як на роботі, так і в побуті.

Вторинна профілактика захворюваності і смертності матері і дитини заключається в ранній пренатальній діагностиці, яка зараз активно розвивається в світі і в Україні.

Не менш важливим аспектом пренатальної охорони плода є формування психологічного здоров'я майбутнього людини. Тому впровадження фізіопсихопрофілактичної підготовки кожної подружньої пари до народження дитини з залученням перинатальних психологів надзвичайно актуально в сучасних умовах.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

**Ключові слова:** пренатальна охорона плода, прегравідарна підготовка, первинна і вторинна профілактика вроджених пороків розвитку, шкідливі звички і вагітність, фетальний алкогольний синдром, харчування во время вагітності, секс во время вагітності, пренатальна психологія плода.

Чи можна захистити здоров'я дитини ще до її народження? Сучасна медицина стверджує: так. А що нам власне відомо про концепцію пренатальної охорони плода? Давайте згадаємо її основні принципи та зупинимося на ключових заходах, які забезпечать жінці нормальний перебіг вагітності та пологів, а подружній парі — можливість мати здорову дитину.

**Пренатальна охорона плода** (від лат. *ante* — перед і *natalis* — все, що стосується народження) — це сукупність соціально-гігієнічних, організаційних і лікувально-профілактичних

заходів, спрямованих на створення оптимальних умов для нормального розвитку ембріона і плода людини з метою запобігання розвитку вроджених захворювань, аномалій розвитку і пренатальної смертності.

**Основні постулати взаємовідносин матері та плода:**

- між організмами матері та плода існує тісний взаємозв'язок;
- різні захворювання матері, до або під час вагітності, можуть негативно позначатися на здоров'ї плода;
- материнський організм, який перебуває під впливом зовнішнього середовища, є для плода зовнішнім середовищем;
- взаємозв'язок між матір'ю і плодом забезпечується переважно через плаценту і складні взаємоприспосувальні реакції;
- реакції адаптації материнського організму реалізуються через рефлекторні зміни кровообігу, у тому числі в плацентарних судинах;
- роль матері в забезпеченні рівноваги обмінних процесів у системі «мати—плід» значно більша, ніж плода.

На жаль, демографічна ситуація в Україні погіршується останніми роками. За даними Держстату України, за останні десять років народжуваність зменшилася майже вдвічі, смертність перевищує народжуваність, а природне скорочення населення у 2020 р. становило вже мінус 7,8‰, що на 20% більше, ніж у 2019 р. (рис. 1, 2) [23].

Пренатальна смертність в Україні має тенденцію до поступового зниження, але поки що перевищує цей показник серед країн Європейського регіону та Євросоюзу (рис. 3) [14,29].

Вроджені та спадкові захворювання протягом багатьох років посідають перше-друге місце в структурі причин дитячої смертності та інвалідності в Україні (рис. 4), що свідчить про недостатню ефективність первинної та вторинної профілактики цих патологічних станів.

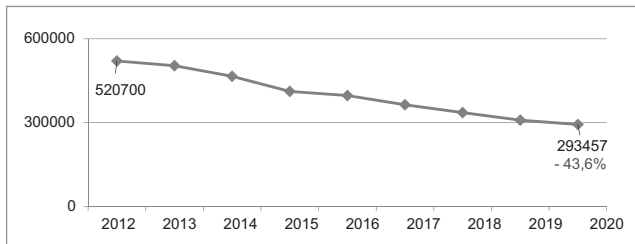


Рис. 1. Абсолютне число живонароджених дітей в Україні за 1 рік у 2012–2020 рр.

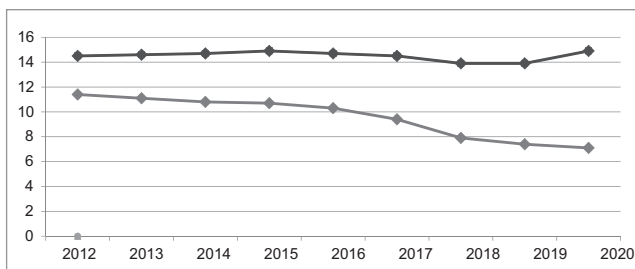
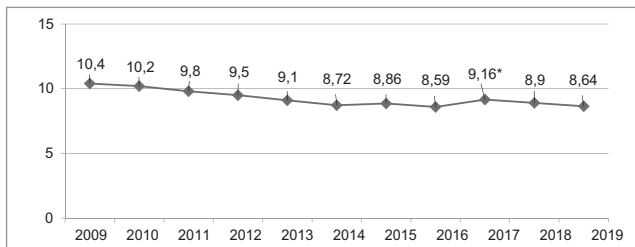
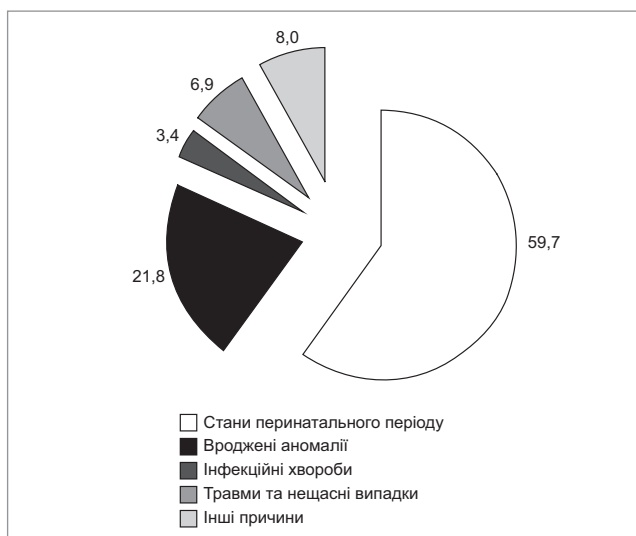


Рис. 2. Народжуваність та смертність в Україні за 2012–2020 рр., ‰



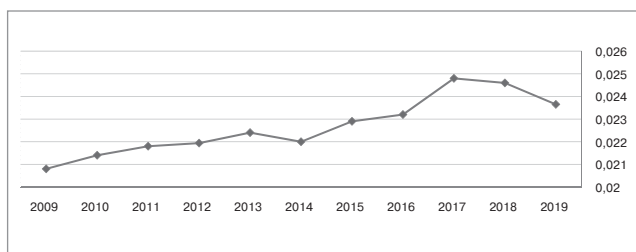
\*За даними Європейської бази даних «Здоров'я для всіх», рівень перинатальної смертності у 2017 р. у країнах Євросоюзу не перевищував 6,1‰, в Європейському регіоні — 7,2‰

Рис. 3. Перинатальна смертність в Україні в динаміці 2009–2019 рр., ‰

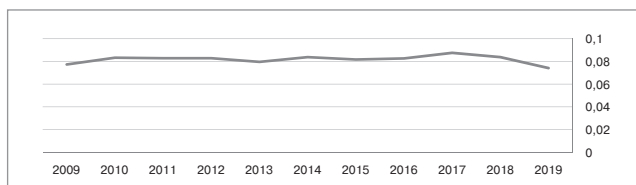


Джерело: [http://vp.donetsk.ua/images/2017/1212-1/diagrama\\_1.jpg](http://vp.donetsk.ua/images/2017/1212-1/diagrama_1.jpg)

**Рис. 4.** Структура причин малюкової смертності, %



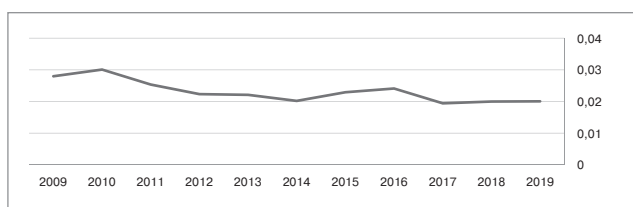
**Рис. 5.** Питома вага дітей з вродженими вадами розвитку серед усіх новонароджених в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



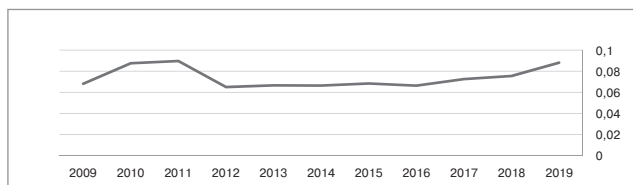
**Рис. 6.** Частота виявлення синдрому Дауна серед усіх новонароджених в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

За наведеними даними, у 2009–2017 рр. щорічно поступово збільшувалася питома вага новонароджених дітей з *вродженими вадами розвитку (ВВР)* — на 19,2%. Але з 2018 р. намітилася позитивна тенденція до зменшення їх питомої ваги серед усіх новонароджених на 4,6% за 2017–2019 рр. (рис. 5) [14].

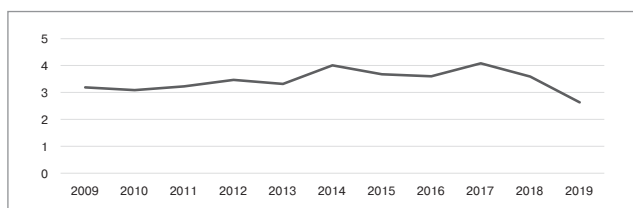
Останніми роками не спостерігається суттєвого зменшення частоти «сторожових» вад розвитку серед усіх новонароджених дітей в Україні (рис. 6–8) [14]. З іншого боку, відмічається значне зменшення виявлення вад розвитку плода в обстежених вагітних жінок за останні два роки на 35,5% за 2017–2019 рр. (рис. 9) [14]. Ці факти можуть свідчити про поліпшення якості первинної профілактики ВВР, тобто на етапах прегравідарної підготовки, в Україні останнім часом. Але очевидно, що в Україні є нагальна потреба у створенні



**Рис. 7.** Частота виявлення спинномозкової кили серед усіх новонароджених в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



**Рис. 8.** Частота виявлення множинних вад розвитку плода серед усіх новонароджених в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



**Рис. 9.** Частка виявлення вад розвитку плода серед усіх обстежених вагітних жінок в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



**Рис. 10.** Частота виявлення вад серця плода в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

ефективної системи пренатальної діагностики на всіх рівнях надання медичної допомоги.

Частота вад серця серед усіх новонароджених останніми роками має тенденцію до поступового збільшення (на 43% за 2009–2019 рр.). На жаль, останніми роками частка їх виявлення під час вагітності суттєво не змінилася, але в 2014–2018 рр. ефективність виявлення цих вад була в 1,5 раза вищою (рис. 10) [14].

У структурі вад розвитку плода переважали вади серця (25%), вади центральної нервової системи (20%), а також множинні вади плода та вади нирок — по 19% (рис. 11) [14].

Більшість вад розвитку можна виявити вже до 22 тижнів вагітності, про що свідчать дані національної статистики за 2019 р. (рис. 12) [14].

Переважає більшість вад передньої черевної стінки, центральної нервової системи, серця, обличчя, скелету, кистей і стоп, а також мно-

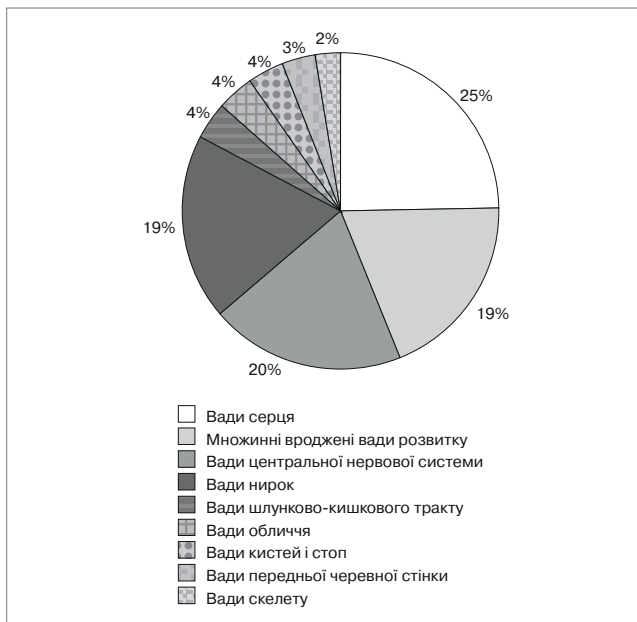


Рис. 11. Структура виявлених вад розвитку плода під час вагітності в Україні у 2019 р.

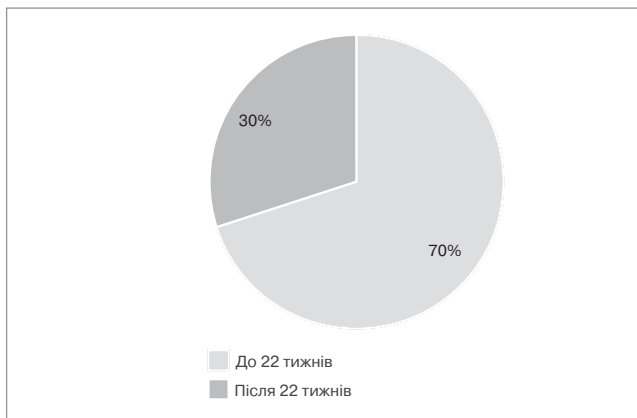


Рис. 12. Структура діагностики вроджених вад розвитку під час вагітності залежно від терміну гестації в Україні

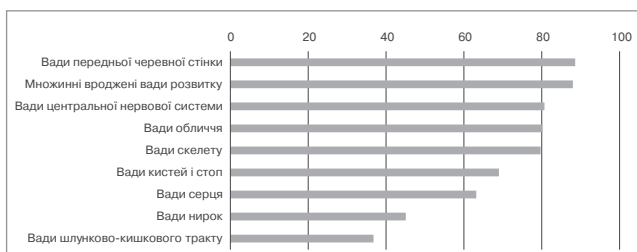


Рис. 13. Частка вроджених вад розвитку плода, діагностованих до 22 тижнів гестації, %

жинні вроджені вади розвитку плода були виявлені до 22 тижнів у 2019 р. (рис. 13) [14].

На жаль, рівень виконання інвазивної діагностики з метою виявлення вроджених вад плода вкрай низький, в десятки разів нижчий за потребу (0,8–1,4% за потреби 10–30% серед вагітних жінок групи ризику) (рис. 14) [14].

З іншого боку, ефективність інвазивної пренатальної діагностики становила 12–16,5%, що відповідає світовим стандартам (рис. 15) [14].

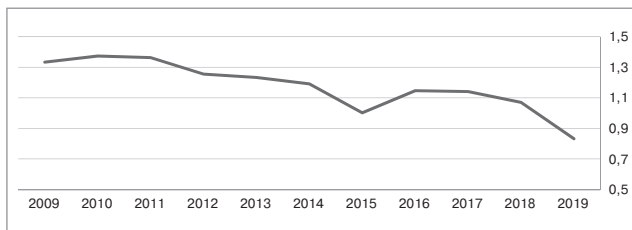


Рис. 14. Питома вага інвазивної діагностики вроджених вад розвитку плода в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

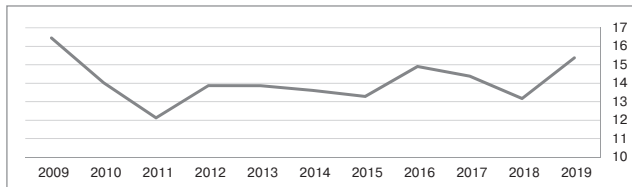


Рис. 15. Питома вага виявлених вад розвитку під час інвазивної пренатальної діагностики в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

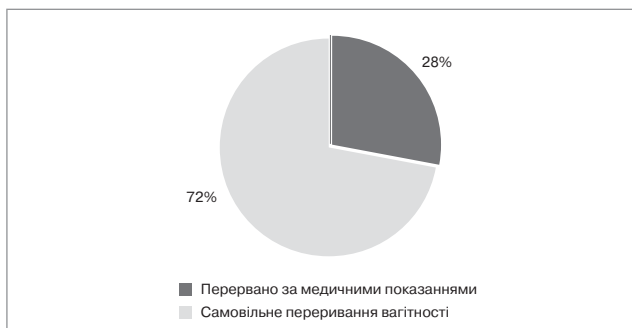


Рис. 16. Структура переривання вагітностей до 22 тижнів в Україні у 2019 р.

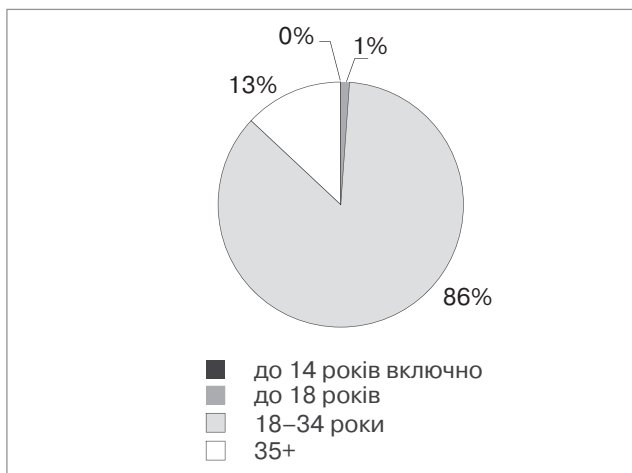


Рис. 17. Структура пологів залежно від віку роділь в Україні у 2019 р.

Більшість вагітностей (72%) перервалися самовільно до 22 тижнів гестації. Перервано за медичними показаннями 28% (рис. 16) [14].

Жінки віком від 35 років становили 13,0% у структурі пологів залежно від віку роділь в Україні у 2019 р. (рис. 17). Їх частка збільшилася майже вдвічі за останні роки (на 91,2% за 2009–2019 рр.) (рис. 18) [14].

На жаль, частка фізіологічних пологів серед усіх мала тенденцію до зниження – на 8% за

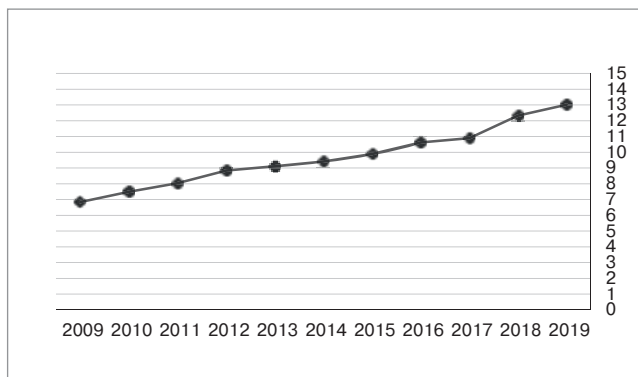


Рис. 18. Питома вага пологів у жінок віком від 35 років в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

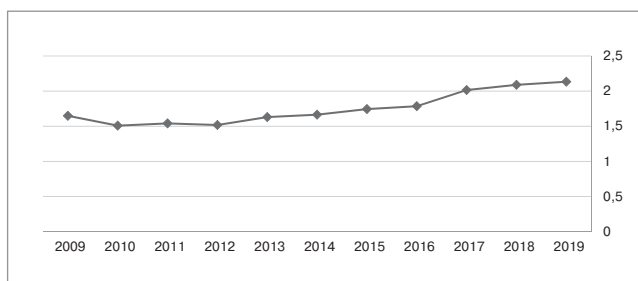


Рис. 19. Питома вага багатоплідних вагітностей серед усіх в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

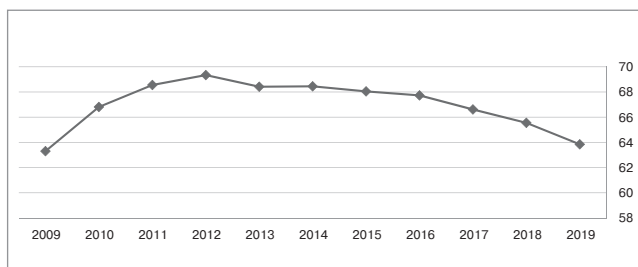


Рис. 20. Питома вага нормальних пологів серед усіх в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

2012–2019 рр. (рис. 20). При цьому хворих дітей народжувалося більше останніми роками — на 18,5% за 2012–2019 рр. (рис. 21) [14]. Зверніть увагу, як графіки на рис. 20 та рис. 21 відзеркалюють один одного.

Але, відповідно до рекомендацій Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), частота кесаревого розтину (КР) і стимулювання пологової діяльності має бути не більше ніж у 10% випадків [28]. А тепер давайте згадаємо, як змінювалась епідеміологія КР. Частота цієї операції з кінця XIX ст. до 50–60-х років XX ст. не перевищувала 1–4% від загальної кількості пологів. У 1960–1980 рр. на території пострадянського простору показник КР сягав 2–3%, а в деяких іноземних країнах — 10–20%. Частота КР в Україні постійно зростає — з 9,58% у 1999 р. до 16,10% у 2009 р. А на цей час становить 18–25% від загальної кількості пологів, що

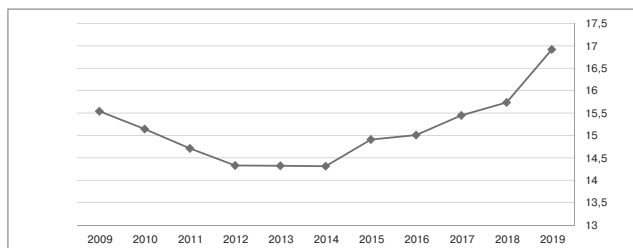


Рис. 21. Питома вага хворих дітей серед усіх народжених в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

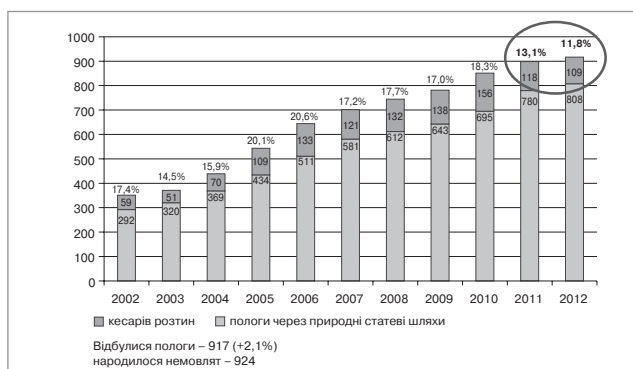


Рис. 22. Дані звіту поліклініки № 2 Шевченківського району міста Києва за 2012 р.

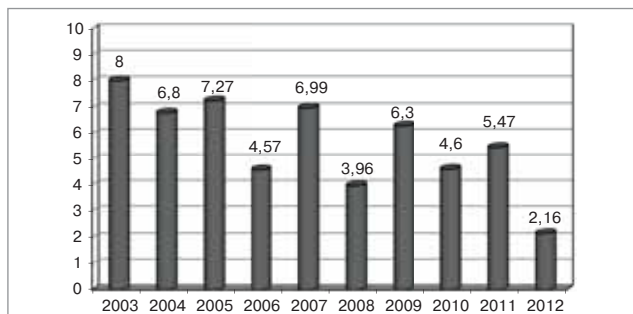


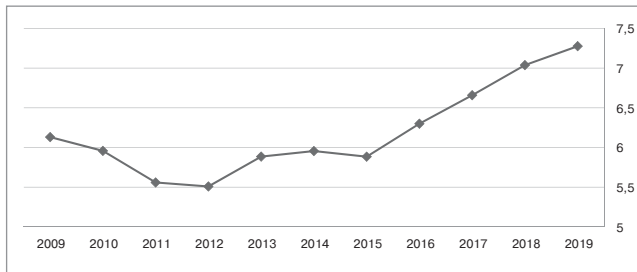
Рис. 23. Перинатальна смертність у динаміці 2003–2012 рр., % (за даними звіту поліклініки № 2 Шевченківського району міста Києва за 2012 р.)

відображає світову тенденцію до підвищення даного показника [24].

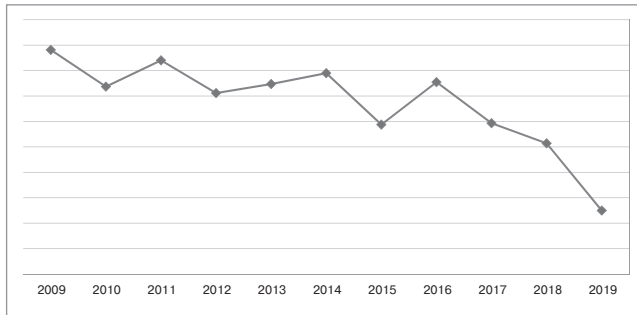
Чи можна змінити таку вкрай невтішну ситуацію? Досвід поліклініки № 2 Шевченківського району міста Києва свідчить, що так. Впровадження сучасних методів підготовки подружніх пар до вагітності та пологів із застосуванням лікувальної фізкультури та аквааеробіки для вагітних жінок під керівництвом провідного українського перинатального психолога Олександра Дмитровича Кобаси дало змогу знизити частку оперативного розродження майже вдвічі у 2011–2012 рр. порівняно з минулими роками (рис. 22) [20].

При цьому показник перинатальної смертності мав стійку тенденцію до зниження впродовж 10 років (рис. 23) [20].

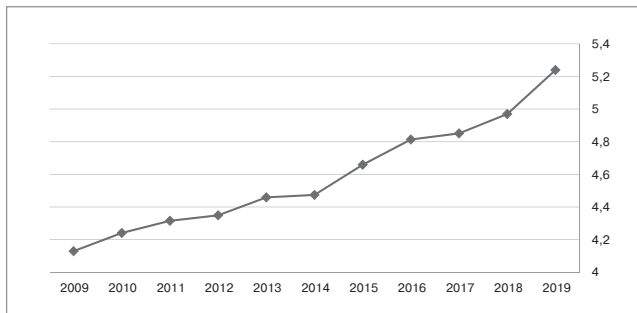
Останніми роками відмічається тенденція до зростання виявлення пізніх гестозів серед усіх



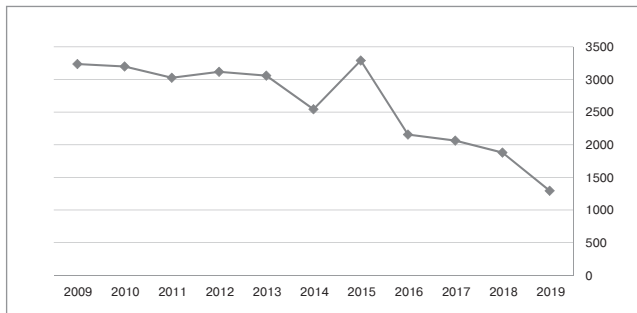
**Рис. 24.** Питому вага пізніх гестозів серед усіх вагітностей, що закінчилися пологами, в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



**Рис. 25.** Питому вага тяжкої прееклампсії та еклампсії серед пізніх гестозів в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



**Рис. 26.** Питому вага недоношених дітей серед усіх новонароджених в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %



**Рис. 27.** Питому вага мертвонароджених серед усіх пологів в Україні в динаміці 2009–2019 рр., %

вагітностей, що закінчилися пологами — на 18,7% за 2012–2019 рр. (рис. 25). При цьому знизилася частка тяжких форм пізніх гестозів — на 10,7% за 2009–2019 рр., що свідчить про ефективність прогнозування, профілактики та ранньої діагностики цих ускладнень вагітності (рис. 25) [14].

На жаль, останніми роками відмічається стійка тенденція до збільшення народження недоношених дітей — на 26,9% за 2009–2019 рр. (рис. 26) [14].

При цьому кількість мертвонароджених значно зменшилася — на 60,0% за 2009–2019 рр. (рис. 27) [14].

Добре відомо, що саме вади розвитку є суттєвим чинником передчасних пологів і провідною причиною смертності немовлят, хронічної захворюваності та довготривалих порушень здоров'я в подальшому житті.

Вада розвитку, або вроджена аномалія — це будь-яка аномалія структури та/або функції, наявна при народженні. Відомо понад 4000 різних вад розвитку — від мінорних до тяжких. Мінорна вада може бути тільки косметичною. Серйозні аномалії — це ті, що призводять до порушень розумового та/або фізичного розвитку і, навіть, смерті.

За даними ВООЗ, 5–8% новонароджених дітей мають вроджені аномалії розвитку, з них: 3% — генні мутації; 0,8–1% — хромосомні захворювання; 2,5–3,5% — вроджені вади розвитку; 1,5% — мультифакторіальні захворювання. Близько 45% випадків загибелі плода після імплантації і 60–70% у термінах 2–4 тижні відбуваються внаслідок вроджених вад розвитку. Кожний четвертий з госпіталізованих пацієнтів у світі — це люди з хромосомними хворобами; 6 мільйонів хворих дітей щорічно народжуються у світі; близько 40 тис. — в Україні. Найпоширеніші вади розвитку — це тяжкі вроджені вади серця (8/1000), трисомія 21-ї пари хромосом (1/700) та дефекти нервової трубки (1/1000) [28].

Але якщо розглянути структуру захворюваності всіх новонароджених дітей, то серед них вроджені дефекти розвитку становлять тільки 5%, серед яких десяту частину складають хромосомні аномалії розвитку, близько 50% із них — це трисомія 21-ї пари, що відповідає лише 5% від усіх вроджених вад розвитку.

Тому завдання пренатальної діагностики значно ширше за пренатальний скринінг хромосомної патології. Тож, коли до кабінету лікаря заходить подружня пара, яка бажає мати дітей, слід зробити все можливе, щоб у них народилася здорова дитина. На жаль, за статистикою в Україні, близько чверті вагітностей, які закінчилися пологами, не були заплановані, а половина із запланованих вагітностей — бажані, але рутинні.

Одним із заходів антенатальної охорони плода є так звана «прегравідарна підготовка», як жінки, так і батька майбутньої дитини, до настання вагітності.

**Прегравідарна підготовка (*pre — do, gravida — вагітність*)** — це комплекс діагностичних,

профілактичних і лікувальних заходів, результатом яких є підготовка організму жінки до повноцінного зачаття, виношування і народження здорової дитини.

**Метою** прегравідарної підготовки є збереження і реабілітація репродуктивного здоров'я подружньої пари з особливим акцентом на профілактику можливих ускладнень ще на стадії планування вагітності.

**Ключові заходи прегравідарної підготовки:**

- організація здорового способу життя як для жінки-матері, так і для батька майбутньої дитини;

- нормалізація маси тіла;

- ефективна організація статевого життя подружньої пари для реалізації репродуктивних перспектив;

- генетичне консультування з вивченням родоводів жінки та чоловіка;

- доцільне клініко-лабораторне обстеження та оздоровлення майбутніх батьків.

ВООЗ виділяє чотири основні чинники, які визначають стан здоров'я населення: спосіб та умови життя — 50–55%; екологічна ситуація — 20–25%; спадковість — 15–20%; рівень медичного обслуговування — 7–15% [28].

В основі здорового способу життя лежить здорове харчування, рухова активність, безпечна поведінка, активний відпочинок, відсутність шкідливих звичок і культура спілкування. Тим не менш, люди звикли сподіватися на лікарів та з радістю передусім звертаються саме до них. Тому лікарі першого контакту повинні вміти правильно консультувати пацієнтів із приводу здорового способу життя.

Розглянемо проблему шкідливих звичок.

Під час прегравідарної підготовки необхідно максимально уникати контакту зі шкідливими впливами, як на роботі, так і в побуті. Батьки майбутньої дитини мають повністю відмовитися від куріння, у тому числі «пасивного», вживання алкоголю. Дуже часто саме вагітність стає серйозним приводом для відмови від будь-яких шкідливих звичок, особливо, коли вона запланована.

Перш ніж розглянути проблему шкідливих звичок під час вагітності, згадаємо принципи так званої «чотири «П» медицини»: персоналізацію, предикцію (або прогнозування), превентивність (або профілактику) і партисипативність (або партнерство). Останній з цих принципів нам, лікарям, слід розуміти так, що тільки пацієнт має право вирішувати: варто чи ні? Але якщо пацієнт запитає, чому він має відмо-

витися від певної шкідливої звички, йому слід відповісти мовою аргументів. Тож згадаємо деякі з них.

Вчені-медики з'ясували, що не існує відомого безпечного рівня вживання алкоголю під час вагітності. Незважаючи на те, що несприятливі наслідки від малих доз вживання алкоголю під час вагітності вивчені недостатньо, дослідження на тваринах доводять, що 1–2 дози на добу несприятливо впливають на плід [15]. В Україні зараз фіксується 25–30% випадків патології новонароджених, і дуже часто причиною цього є саме алкоголь, тобто вживання алкоголю як матір'ю, так і батьком. На думку вітчизняних медиків, наразі в Україні налічується 700 тис. лише офіційно зареєстрованих алкоголіків. На шість питущих чоловіків припадає одна жінка [6]. За даними Міністерства охорони здоров'я України, сьогодні в країні 1% дітей віком 12–13 років щодня вживають алкогольні напої. Велику турботу викликає і те, що вживання пива в Україні серед підлітків за останні чотири роки зросло вдвічі [6].

Історія споживання алкоголю сягає своїм корінням глибини століть. Про його пагубний вплив на внутрішньоутробний розвиток плода знали вже тоді. Так, стародавні греки стверджували, що бог Гефест був єдиним калікою серед богів, оскільки був народжений від Зевса, який зачав його на підпитку.

За даними рейтингу, складеного британською компанією «International Wine», Україна посіла третє місце після Росії та Білорусі за середнім споживанням алкоголю на одну особу за рік у 2012 р. (рис. 28). Нація, яка вживає понад 8 л чистого спирту на душу населення за рік, вважається такою, що **вимирає**.

Відповідно до моделей споживання алкоголю розрізняють такі типи людей (табл. 1).

**Діагноз фетального алкогольного синдрому (ФАС)** базується на чотирьох критеріях: наявності антенатального впливу алкоголю, затримці росту, лицьових характеристиках і проблемах нейророзвитку [5].

Деякі діти, які зазнали впливу несприятливих наслідків через вживання алкоголю матір'ю, не відповідають усім чотирьом із цих критеріїв. У таких дітей можуть бути окремі фізичні аномалії, та їх можна класифікувати, як ті, хто має вроджені дефекти, пов'язані з алкоголем (ARBD). Інші можуть обмежуватися аномаліями нейророзвитку, такими як проблеми з когнітивним розвитком (інтелекту, комунікативних навичок, пам'яті і здібностей до

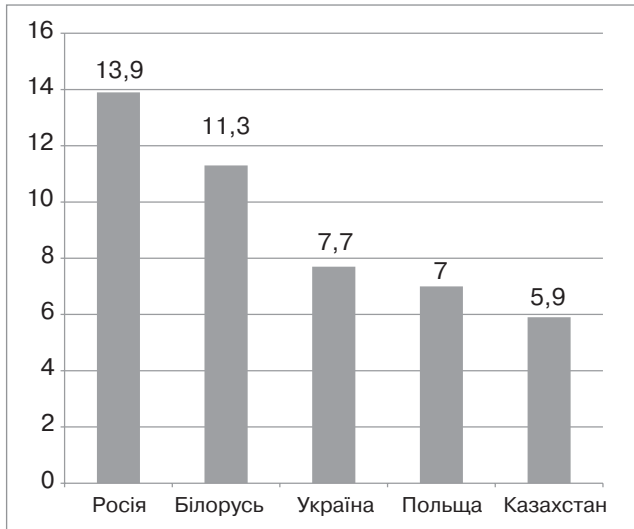


Рис. 28. Середнє споживання горілки на одну людину в 2012 р., літрів на рік

Таблиця 1

**Моделі споживання алкоголю**

<b>Непитущі</b>	Зовсім не вживають алкоголю або випивають не більше 1 дози на місяць
<b>Питущі з низьким ризиком</b>	Вживають 1–2 стандартні дози на добу, але тільки 3 або менше разів на тиждень. Вживання алкоголю не впливає на їхнє здоров'я і не призводить до негативних наслідків. Не вживають алкоголю перед тим, як сідають за кермо, у період вагітності та годування груддю, у період застосування певних ліків
<b>Питущі групи ризику</b>	Вживають 7–21 стандартну дозу на тиждень; вживають понад 3–4 стандартні дози за один раз або п'ють у ситуаціях високого ризику
<b>Проблемно питущі</b>	Вживають більше 21 стандартної дози на тиждень і можуть мати негативні наслідки від такого вживання алкоголю (поведінкові, сімейні, медичні, психічного здоров'я, зайнятості, соціальні, проблеми із законом тощо)
<b>Залежні від алкоголю</b>	Одного разу почавши, не можуть припинити пити. Вживання алкоголю часто має негативні наслідки: поведінкові, сімейні, медичні (фізичне і психічне здоров'я), професійні (робота, зайнятість), соціальні, проблеми із законом тощо). Необмежене вживання алкоголю веде до фізичної потреби в алкоголі

навчання), візуально-просторовими навиками і моторним розвитком. Це діти, які мають порушення нейророзвитку, пов'язані з алкоголем (ARND) [5].

У популяції приблизна частка дітей з фетальним алкогольним синдромом становить від 0,5 до 3 на 1000 живонароджених дітей. Цей синдром зустрічається в усіх расових і соціальних групах [5].

Наслідками внутрішньоутробного впливу алкоголю, які проявляються в дорослому віці, є: труднощі в навчанні; проблеми зайнятості (роботи); проблеми стосунків з іншими людьми;

гіперактивність; труднощі з моторними навичками [6].

Етіологія на молекулярному рівні відома не повністю. Серйозність впливів залежить від дози, характеру вживання і періоду впливу алкоголю. Алкоголь впливає на фактори росту, включаючи ретиноеву кислоту і фактор росту нервів. Молекули неспецифічної адгезії клітин, необхідні для правильного розвитку мозку, можуть змінюватися. Алкоголь може індукувати підвищення кількості вільних радикалів, які ушкоджують клітини і тканини. Простагландини і глюкокортикоїди можуть включатися в дію алкоголю. Загибель великої кількості клітин, викликана алкоголем, у певних сукупностях клітин-попередників може призвести до аномальній тканин і органів.

Споживання алкоголю жінками пов'язане: з несприятливими наслідками вагітності, сексуальною поведінкою високого ризику, нещасними випадками і травмами, депресією, домашнім насильством, жорстоким поводженням з дітьми, сімейними проблемами, проблемами зайнятості (роботи). А також з такими медичними проблемами: високим ризиком захворювань печінки, серцево-судинних захворювань, раку і остеопорозу [6].

Скринінг включає використання нескладних процедур для виявлення пацієнтів, у яких можуть бути проблеми з вживанням алкоголю, а також тих, хто перебуває в групі ризику. Мета скринінгу — раннє виявлення, а, отже, раннє втручання. Мета короткого втручання — профілактика, тобто зміна поведінки жінки, яка зловживає алкоголем, але фізично не має залежності від алкоголю.

**КРОК I: ЗАПИТАТИ ПРО ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ, З'ЯСУВАТИ ТАКЕ:**

частота; переносимість; зловживання; ставлення сім'ї.

**КРОК II: ОЦІНИТИ ВЖИВАННЯ АЛКОГОЛЮ З ОГЛЯДУ НА ПРОБЛЕМИ, ПОВ'ЯЗАНІ З ЦИМ:** медичні; поведінкові; похмілля; робота; нещасні випадки; порушення закону; стосунки в родині.

**КРОК III: ПОРАДИТИ, ЩО ВАРТО РОБИТИ В ЦІЙ СИТУАЦІЇ:** пов'язати проблеми зі здоров'ям з уживанням алкоголю; обговорити небезпеку вживання алкоголю під час вагітності; залучити пацієнтку до роботи над своєю проблемою; дати необхідну літературу; поставити перед жінкою мету — знизити вживання алкоголю; за необхідності направити жінку до нарколога для спеціалізованого лікування.



#### КРОК IV: СТЕЖИТИ ЗА ПРОГРЕСОМ ПАЦІЄНТА.

Впровадження в практику лікарів цих процедур сприятиме значному поліпшенню здоров'я жінок, створенню більш здорової сімейної атмосфери для дітей і зменшенню частки і тяжкості фетального алкогольного синдрому, вроджених дефектів і неврологічних порушень, пов'язаних зі вживанням матір'ю алкоголю.

**Нікотин** — одна з найнебезпечніших отрут рослинного походження. Людина загине миттєво, якщо дозу нікотину з однієї курильної трубки ввести в організм шляхом ін'єкції [10].

У момент затягування температура на кінчику цигарки сягає 600–900°C. Під час куріння відбувається суха перегонка тютюну, унаслідок чого утворюються токсичні речовини. Понад 200 із них небезпечні для організму. Окрім нікотину, у цигарці під час куріння утворюються ефірні олії, окис вуглецю (чадний газ), вуглекислий газ, аміак, тютюновий дьоготь, радіоактивні речовини (полоній-210), свинець, вісмут, арсен, калій, а також масляна, оцтова, мурашина, валеріанова та синильна кислоти, сірководень, формальдегід тощо [10].

Особливу небезпеку становить виділений з тютюнових листків у 1964 р. **радіоактивний ізотоп полоній-210**. Учені довели, що велика його частка залишається і накопичується в організмі. Унаслідок його впливу відбуваються онкоперетворення клітин організму. Цей факт у США був засекречено, оскільки міг завдати серйозного удару тютюновій промисловості. Людина, яка викурює на добу 20 цигарок, одержує таку саму дозу радіації, яку б вона отримала, якщо б їй зробили 200 рентгенівських знімків на рік [10].

Світова статистика знайомить нас із такими цифрами: у США курять на початку вагітності 55% жінок, а до кінця її продовжують курити 25%. У Швейцарії на початку вагітності курять 42%, до кінця — 33%. В Австралії в першому триместрі курять 40%, до пологів продовжують курити 33% жінок. У Чехії на початку вагітності курять 24,3%, до кінця — 18% жінок. В Україні курить кожна п'ята жінка; за останні 20 років прошарок жіночого населення України, який курить, збільшився у чотири рази. Ряд авторів вказують, що продовжують курити під час вагітності так само активно, як і до неї, від 25% до 50% жінок. Тільки 15% жінок, які курять, повністю відмовилися від цієї згубної звички до запланованої вагітності [10].

Спостереження за вагітними жінками, які зловживають тютюнокурінням, показало, що

відшарування плаценти зустрічається в них приблизно вдвічі частіше, ніж у тих, хто не курить; передлежання плаценти — в 1,5 раза частіше, ніж у некурців. У жінок, які викурюють на добу одну або більше пачок сигарет, частота викиднів у 1,5 раза вища, ніж у некурців. А якщо куріння до того ж поєднується з вживанням алкоголю, то ризик викидня зростає в 4,5 раза [3]. Передчасне вилиття навколоплодових вод у 1,5 раза частіше, ніж у некурців, а передчасних пологів у термінах до 32 тижнів налічується удвічі більше, ніж у групі жінок, які не страждають на цю згубну звичку. У матерів, які курять, спостерігається велика частота вагінальних кровотеч, викиднів, прееклампсій та плацентарних дисфункцій, що призводить до виникнення хронічної гіпоксії плода за рахунок зменшення товщини і маси плаценти, порушень плацентарного кровотоку на тлі ультраструктурних змін, інфарктів плаценти тощо [10]. Після викуреної матір'ю цигарки настає спазм кровоносних судин плаценти, і плід знаходиться в стані легкої гіпоксії кілька хвилин. При регулярному курінні під час вагітності плід перебуває в стані хронічної кисневої недостатності практично постійно [16]. Наслідок цього — затримка розвитку плода, яка зустрічається вдвічі частіше, ніж у тих, хто не курить. Особливістю фетального кровотоку є те, що 40–60% токсичних речовин не підлягають детоксикації в печінці. Отже, навіть незначні дози токсичних компонентів тютюнового диму можуть викликати різноманітні порушення розвитку майбутньої дитини. Токсичні речовини тютюнового диму впливають на здатність плаценти пропускати поживні речовини. Доведено, що маса новонароджених дітей від матерів, що курять, у середньому на 200 г нижча, ніж у дітей, матері яких не курили. Тютюнокуріння призводить до порушень кровообігу в організмі і є основною причиною часткової блокади припливу крові до мозку дитини. Це може призвести до народження немовляти з вродженими аномаліями нервової системи та порушеннями психіки [16]. За результатами сучасних досліджень вважається, що існує залежність між курінням і народженням розумово неповноцінних дітей з хворобою Дауна. Жінки, які курять, ризикують народити надмірно збудливу дитину із симптомами гіперактивності та дефіциту уваги. Для цих дітей вже в ранньому віці характерні імпульсивність і підвищена дратівливість, рівень інтелектуального розвитку в них нижчий за середній. У разі куріння під

час вагітності знижується рівень фолатів у плазмі крові та еритроцитах, і у вагітних жінок-курців, навіть при нормальному споживанні фолієвої кислоти, її вміст в організмі знижується до таких концентрацій, які створюють небезпеку розвитку дефектів закриття нервової трубки (spina bifida) у дитини [10]. Також доведено, що вплив нікотину на мозок дитини у внутрішньоутробному періоді робить його більш схильним до куріння в зрілому віці. Плід може отримувати нікотин не тільки безпосередньо з крові матері, але й через шкіру і шлунково-кишковий тракт плода з амніотичної рідини. Таке надходження можливе в дітей, матері яких страждають від пасивного куріння, що доведено наявністю нікотину у волоссі новонароджених дітей. За статистикою, 80% жінок є пасивними курцями, а 50% зросли з курцями. Багато жінок, які не курять, піддаються впливу тютюнового диму на роботі або вдома. Але вагітним жінкам потрібно намагатися уникати тих місць, де збираються люди, які курять. Навіть після народження куріння становить небезпеку для дитини. Рівень синдрому раптової дитячої смерті в дітей матерів, які курять, у середньому на 30% вищий, ніж у дітей матерів, які не курять. Особливо це стосується близнюків. Матері, які курять під час вагітності, скоріше за все, будуть продовжувати курити і після народження дитини. Тому вплив нікотину на мозок немовляти буде відбуватися при вигодовуванні грудним молоком і вдиханні повітря в оселі. Це означає ризик пасивного куріння немовляти [3].

Жирність грудного молока в матерів, що курять, зазвичай низька. У них часто зустрічається гіпогалактія, вони рано припиняють грудне вигодовування [3].

Малюки, народжені мамами, які курять, більш сприйнятливі до хвороб дихальних шляхів, до респіраторних захворювань і набагато частіше ризикують дістати діабет або ожиріння [10]. Медики з Каролінського університету довели, що ризик цукрового діабету зростає в 4 рази, якщо вагітна жінка викурює до 10 цигарок на добу, а якщо їх кількість сягає 10 і більше, то ризик збільшується в 4,5 рази. А ризик ожиріння в цих дітей майже на 40% вищий, ніж у дітей, матері яких не курять [3].

Таким чином, материнське куріння — це ризик для матері і дитини. Куріння під час вагітності збільшує ризик її несприятливого завершення в 2 рази. Тому чим раніше майбутня мама позбавиться цієї шкідливої звички,

тим краще. Але навіть якщо мати кине курити на останньому місяці вагітності, то користь для неї та її дитини буде дуже суттєвою.

**Харчування** є одним із найважливіших факторів, що зумовлює трофічний гомеостаз як здорової, так і хворої людини. Численними дослідниками встановлено, що порушення харчування можуть викликати різноманітні морфофункціональні зміни в організмі людини і, як наслідок, — порушення метаболізму, гомеостазу, адаптаційних резервів [11,17,27,29].

Існує чотири типи дефектів харчування: недостатність; надмірність; неповноцінність; споживання хімічно забруднених продуктів [27].

Раціональне харчування є важливою умовою фізіологічного перебігу вагітності, збереження здоров'я матері і основа здоров'я майбутньої дитини.

**Здорове харчування** має відповідати таким вимогам:

- адекватність енергетичного забезпечення, а також надходження необхідних живильних компонентів і мікроелементів для нормального функціонування всіх систем і органів, і передусім репродуктивної системи, як жінки, так і чоловіка;
- збалансованість має на увазі збереження певного співвідношення основних харчових і біологічно активних речовин — білків рослинного і тваринного походження, жирних кислот у харчових жирах, вуглеводів, вітамінів і мінеральних елементів, що має забезпечити правильний обмін речовин, гарне засвоєння їжі, можливість харчовим і біологічно активним речовинам проявити в організмі максимум своєї позитивної життєвої активності;
- раціональний режим вживання їжі, при цьому дуже важливі регулярність і подрібненість [17].

Особливу увагу слід приділити збалансованості в раціоні харчування макро- та мікроелементів.

Середньодобовий набір продуктів має включати чотири основні групи продуктів.

**Перша група продуктів** — джерело білків тваринного і рослинного походження, жирів, вітамінів А, В<sub>12</sub>, заліза, цинку та ін. (м'ясо, птиця, риба, яйця, боби та ін.).

**Друга група продуктів** — молоко і молочні продукти, у тому числі кисломолочні (кефір, ряжанка, йогурт та ін.), сир, сметана, вершкове масло та ін. як джерело білків, кальцію, фосфору, вітамінів А, В<sub>2</sub>.

**Третя група продуктів** — овочі, зелень, фрукти, ягоди, соки як основні джерела вітамі-

нів С, Р, бета-каротину, флавоноїдів, харчових волокон, калію, мінералів і мікроелементів.

**Четверта група продуктів** — продукти на зерновій основі, такі як хліб, хлібобулочні вироби, крупи (гречана, кукурудзяна, вівсяна, рисова та ін.), макаронні вироби як джерела енергії, білків, вуглеводів, вітамінів В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, РР, заліза, магнію, селену [27].

Як відомо, **раціональне харчування** вагітної жінки сприяє нормальному внутрішньоутробному розвитку її дитини і є одним з найважливіших чинників збереження здоров'я матері під час вагітності. Воно передусім має забезпечувати повноцінний набір різноманітних харчових продуктів відповідно до терміну вагітності та правильний розподіл раціону впродовж дня.

У I триместрі плід не потребує підвищеної калорійності раціону харчування (винятком є ранні гестози вагітних жінок). У цей час закладаються всі системи та органи майбутньої дитини, тому якість харчування неоціненно важлива. Окремий акцент потрібно зробити на вітамінах і білках: з кожних 3 г білка, що з'їдає жінка, 1 г іде на побудову тканин плода. Стосовно режиму вживання їжі слід зазначити, що краще їсти в одні й ті ж самі години. І найважливіше для вагітної вчасно поснідати, причому снідати краще не відразу після підйому, а мінімум за півгодини, щоб уникнути характерної для ранкових годин нудоти і блювання. Таким чином, снідати вагітним жінкам краще з 7:30 до 8:30 год ранку (залежно від того, коли вона встала з ліжка). У II і III триместрах (до 32 тижнів вагітності) необхідно збільшити калорійність раціону: дитина активно росте, набирає вагу. У цей час зростає потреба в кальції, магнії, залізі та інших мінералах і вітамінах. З 32-го тижня вагітності зазвичай фізична активність майбутньої матері зменшується, вона більше відпочиває. Тому і калорійність раціону доцільно зменшити, але не за рахунок білка, а за рахунок «легких» вуглеводів — кондитерських виробів, джемів, інших солодоців, адже саме вони сприяють народженню дітей з надмірною вагою та ожирінню вагітної жінки. У цей час не варто вживати екстрактивних речовин (рибні, м'ясні бульйони, підливи), консервів. Рекомендуються овочеві, молочні та фруктові супи, сир, сметана [27].

Найбільш доступним методом контролю режиму харчування є регулярне зважування вагітної жінки. Оптимально під час вагітності маса тіла жінки збільшується на 8–10 кг (на 2 кг — упродовж першої половини вагітно-

Таблиця 2

**Рекомендовані норми збільшення маси тіла під час вагітності залежно від конституції жінки**

Конституція жінки	Під час першої вагітності	Під час повторної вагітності
Астенічна	10–14 кг	8–10 кг
Нормостенічна	8–10 кг	6–8 кг
Гіперстенічна	2–6 кг	0–5 кг

сті, на 6–8 кг — під час другої половини, таким чином, на 350–400 г за тиждень). Рекомендовані норми збільшення маси тіла під час вагітності залежно від конституції жінки наведено в таблиці 2.

При ожирінні рекомендується білково-рослинна дієта, розвантажувальні дні.

Отже, сучасні рекомендації з приводу раціонального харчування вагітних жінок є досить гнучкими, при цьому враховуються їх звички в їжі та конституція.

Слід пам'ятати, що нас оточує чимало їжі, яка неймовірно шкідлива, водночас дуже смачна. Останнє — не дивина, зважаючи на розмаїття хімічної індустрії. Така ситуація негативно впливає і на здоров'я, і на фігуру. Тому список найшкідливіших продуктів, що трапляються на кожному кроці, приблизно такий: картопля (чіпси, фрі); газовані напої; фаст-фуд; майонез; сіль і цукор; ковбаси та копченості; смажені продукти; солодоці; білий хліб; алкоголь.

Відповідно до принципу демедикалізації, на думку деяких авторів, немає жодної потреби застосувати вітамінотерапію під час вагітності. Вважають, що адекватне харчування під час вагітності, а потім і лактації забезпечує надходження до організму достатньої кількості вітамінів і поживних речовин. Серед несприятливих факторів застосування вітамінотерапії виділяють необґрунтовані витрати, тривалу залежність, погане засвоєння, токсичність (деякі вітаміни, а саме А, D, В<sub>12</sub>, можуть накопичуватися в організмі та стають токсичними у великих дозах), дисбаланс поживних речовин тощо.

Однак домінуючим фактором, що призводить до розвитку гіпо- і авітамінозів, є аліментарна недостатність вітамінів (низький вміст вітамінів у добовому раціоні харчування, втрати під час кулінарної обробки продуктів, дія антивітамінних факторів, наявність у продуктах харчування вітамінів у малозасвоюваних формах, порушення оптимального співвідношення між окремими вітамінами, погіршення асиміляції вітамінів, пригнічення діяльності кишкової мікрофлори, яка продукує низку вітамінів тощо). Найчастіше в жителів України

Таблиця 3

## Інтерпретація ІМТ

Показник ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	Ознака
Менше 18,5	свідчить про недостатню вагу
18,5–24,9	еквівалент нормальної маси тіла
25,0–29,9	вказує на наявність зайвої ваги
Понад 30	є ознакою ожиріння

діагностують дефіцит таких вітамінів, як А, D, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР і С [27].

Сучасні вітамінно-мінеральні комплекси зазвичай містять всі 13 загальновідомих вітамінів і основні мікроелементи в дозах, що забезпечують фізіологічні потреби. При цьому для всіх мікронутрієнтів верхні припустимі рівні в декілька разів перевищують адекватні рівні споживання. Це означає, що вірогідність передозування (навіть у разі тривалого застосування) сучасних комплексних вітамінно-мінеральних препаратів дуже низька [31].

Саме тому ми вважаємо, що для жінок України застосування полівітамінних комплексів впродовж всієї вагітності є дуже актуальним. Це пов'язано передусім із традиційною сезонністю харчування в нашій країні, що не дає змоги забезпечити повноцінного раціону харчування, особливо в зимово-весняний період. Крім того, останнім часом у нашій країні, у зв'язку з напруженою суспільно-політичною ситуацією; проблемами екології, у тому числі погіршенням якості повітря, води і продуктів харчування; зростанням інфекційної і неінфекційної захворюваності населення як геніальної, так і екстрагенітальної; постійними стресовими ситуаціями; соціальною невлаштованістю і нестабільністю; широким застосуванням допоміжних репродуктивних технологій; прийомом гормональних і хіміопрепаратів, здоров'я жінок знач-

но погіршується. Усе це обумовлює нагальну необхідність застосовувати всі можливі медикаментозні й немедикаментозні методи підвищення захисних сил організму жінки, особливо впродовж всієї вагітності, у тому числі традиційну вітамініотерапію.

Наказ Міністерства охорони здоров'я України № 1073 від 2017 року **«Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії»** чітко регламентує фізіологічні потреби населення України в основних харчових речовинах і енергії залежно від віку, статі та особливих станів, таких як вагітність, період лактації тощо. Усі полівітамінні комплекси, створені для вагітних жінок, відповідають цим вимогам і широко представлені в аптечній мережі України [13].

Особливого значення набуває вітамінопрофілактика під час прегравідарної підготовки, як для жінки, так і для чоловіка. Необхідно зауважити, якщо ваші пацієнти не в змозі забезпечити собі раціонально збалансоване харчування щодня у всі сезони року, призначте їм вітамінопрофілактику: по одній капсулі на добу збалансованого полівітамінного комплексу курсом 1 місяць двічі на рік в осінньо-зимовий і весняний періоди. Це дасть змогу значно підвищити захисні сили організму, особливо під час сезонного гіповітамінозу.

Відомо, що нормалізація маси тіла зменшує ризик найнебезпечніших захворювань — серцево-судинних, діабету та раку. Визначити оптимальну вагу можна за допомогою уніфікованого показника — **індексу маси тіла (ІМТ)**, який вважається ефективним для оцінки розмірів тіла (ваги та зросту) і дає змогу оцінити ризики для здоров'я. Індекс маси тіла в межах норми свідчить про низький ризик серцево-судинних захворювань та діабету (табл. 3).

Таблиця 4

## Раціональна спрямованість профілактично-оздоровчих засобів залежно від ІМТ

ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	Класифікація	Ризик для здоров'я	Профілактично-оздоровчі засоби
16 і менше	Виразений дефіцит маси тіла	Високий	Висококалорійна збалансована дієта, посилена білками; психотерапія
16–18,5	Недостатня маса тіла (дефіцит)	Підвищений	Висококалорійна збалансована дієта, посилена білками
18,5–24,99	Норма	Відсутній	Фізичні тренування
25–30	Надлишкова маса тіла (передожиріння)	Підвищений	Фізичні тренування
30–35	Ожиріння першого ступеня	Високий	Фізичні тренування, масаж, низькокалорійна збалансована дієта
35–40	Ожиріння другого ступеня	Дуже високий	Фізичні тренування, масаж, низькокалорійна збалансована дієта, психологічний тренінг, гідротерапія
40 і більше	Ожиріння третього ступеня (морбідне)	Надзвичайно високий	Фізичні тренування, масаж, низькокалорійна збалансована дієта, психологічний тренінг, гідротерапія, фармакологічні засоби, хірургічне лікування

**Індекс маси тіла** розраховується шляхом ділення маси тіла (у кілограмах) на квадрат росту (у метрах квадратних).

Спрямованість профілактично-оздоровчих засобів залежно від ІМТ має бути раціональною (табл. 4).

Не так давно, у 2016 р., *Міждисциплінарною асоціацією спеціалістів репродуктивної медицини (МАРС)* створено клінічний протокол «Прегравідарна підготовка», який вже переглянуто у 2020 р. [11]. Консенсусом експертів проаналізовано світову доказову базу з питань прегравідарної підготовки подружніх пар у різних клінічних ситуаціях. Для оцінки значущості конкретних рекомендацій використано *рейтингову систему якості наявних доказів (A-D)*.

#### **Загальні положення прегравідарної підготовки:**

- Раціонально спланована завчасна прегравідарна підготовка значно знижує ймовірність народження дітей з вродженими вадами розвитку: дефектами нервової трубки, вадами серця та іншими вродженими аномаліями, не пов'язаними зі спадковими дефектами, але обумовленими мікронутрієнтним статусом матері. (A)

- Під час прегравідарної підготовки корекція дефіциту мікронутрієнтів у майбутньої матері достовірно позитивно впливає на соматичне здоров'я, когнітивні здібності та тривалість життя її майбутньої дитини. (A)

- Прегравідарне консультування, з подальшою розгорнутою прегравідарною підготовкою, необхідно проводити всім жінкам репродуктивного віку на будь-якому плановому, позаплановому візиті до акушера-гінеколога, якщо пацієнтка не використовує надійної контрацепції, не проти настання вагітності чи не буде її переривати. (A)

- Прегравідарне обстеження і усунення виявлених порушень у стані здоров'я жінки знижують ризик ускладнень вагітності, пологів і післяпологового періоду. (A)

- Репродуктивна освіта та прегравідарне консультування — це безальтернативні методи підвищення інформованості населення з питань збереження репродуктивного здоров'я, профілактики абортів та прихильності до прегравідарної підготовки. (A)

- В інтересах збереження здоров'я матері і дитини **інтергенетичний інтервал** повинен становити не менше ніж 24+9 місяців (час від розродження до зачаття плюс тривалість гестації). (A)

Аналогічний оптимальний термін повинен бути передбачений між наступними пологами у разі, якщо в анамнезі в пацієнтки був КР.

За наявності екстрагенітальних захворювань оптимальна тривалість інтергенетичного інтервалу залежить від термінів їх компенсації.

Єдиним шляхом гарантованого забезпечення оптимального інтергенетичного інтервалу є раціональна контрацепція. (A)

- Найкращий період для настання наступної вагітності після самовільного аборту — 3–6 місяців. (B)

- Акушерський і перинатальний ризику мінімальні в пацієнток вікової групи 19–35 років. Вагітність і пологи в жінок до 19 і від 35 років пов'язані з підвищенням ймовірності різних ускладнень для матері і плода. (A)

#### **Заходи в період прегравідарної підготовки:**

- Уникати надмірних діагностичних, профілактичних і лікувальних заходів, що проводяться в рамках прегравідарної підготовки. Усі обстеження повинні бути обґрунтованими з позицій доказової медицини.

- Не використовувати без показань харчові добавки на тлі збалансованого раціону харчування.

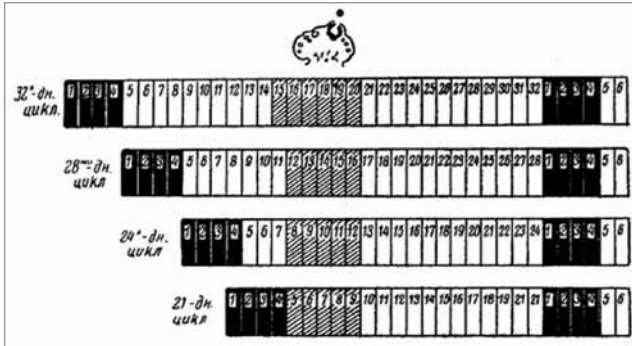
- Уникати поліпрагмазії. Не призначати п'ять найменувань лікарських препаратів і більше одночасно без додаткової оцінки переваг користі над потенціальною шкодою із залученням клінічного фармаколога.

- Не проводити профілактичну санацію піхви за відсутності доведеного інфекційно-запального процесу або бактеріального вагінозу.

Для того щоб бути готовими до вагітності, пологів, а найголовніше, до подальшого виховання дитини, майбутні мати та батько мають бути в чудовій фізичній формі. Безліч спортивних клубів допоможуть в організації занять фізкультурою, як на етапі прегравідарної підготовки, так і під час вагітності. Аквааеробіка завжди є дуже корисною, а для вагітних жінок — це ще й надзвичайне задоволення.

#### **Гармонізація сексуальних стосунків подружньої пари**

На перший погляд все дуже просто, хтось вважає: чим більше, тим краще, хтось — навпаки. Хочу зауважити, що усвідомлена прегравідарна підготовка — це як раз той час, коли ми, лікарі, маємо можливість навчити пацієнтів правилам здорової сексуальної поведінки **шляхом професійних консультувань**, насамперед задля щасливого і здорового життя в родині. Давайте згадаємо, а що саме ми маємо на увазі,



Чорні — дні менструацій; заштриховані — дні овуляції

Рис. 29. Час зачаття залежно від тривалості менструального циклу

коли говоримо про статеве життя. Це сукупність тілесних, психічних, емоційних та соціальних процесів, **в основі яких лежить і шляхом яких задовольняється статевий потяг** [28].

За визначенням експертів ВООЗ, зміст і суть цього поняття розкрито в **концепції здорового статевого життя: по перше**, це здатність насолоджуватися статевим життям, мати дітей та контролювати свою поведінку згідно з суспільною та особистою етикою; **по друге**, це свобода від страху та сорому, пересудів, забобнів та інших психологічних факторів, які приглушують статеві реакції та перешкоджають статевим взаєминам, і **по-третє**, відсутність органічних розладів, захворювань та вад, які обмежують статеві та репродуктивні функції [28].

Наступне поняття «**планування сім'ї**» передбачає ті види діяльності, які мають на меті допомогти окремим особам і сімейним парам досягнути певних результатів, зокрема: попередити небажану вагітність; врегулювати інтервали між вагітностями; обрати час народження дитини залежно від віку батьків та стану їхнього здоров'я; визначити кількість дітей у сім'ї [28].

**Статеве життя і планування сім'ї** тісно пов'язані з таким поняттям, як «**репродуктивне здоров'я**», яке має на увазі, що індивідууми повинні мати задовільне статеве життя, здат-

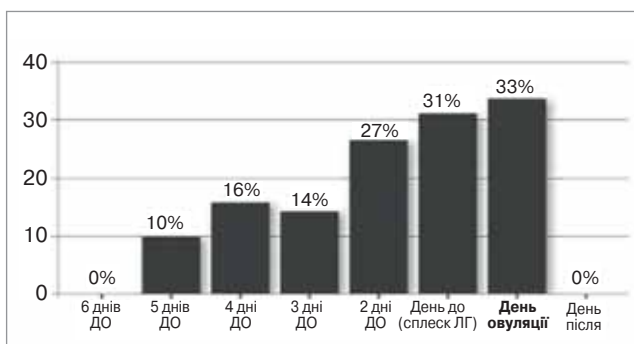


Рис. 30. Оцінка можливості зачаття в дні менструального циклу і день овуляції

ність до відтворення та право вільно вирішувати, скільки та з яким інтервалом мати дітей, право як жінок, так і чоловіків мати можливість користуватися безпечними та ефективними методами планування сім'ї, мати право на доступ до відповідних медичних служб, які дозволять забезпечити жінці нормальний перебіг вагітності та пологів, а подружнім парам — можливість мати здорову дитину [28].

А тепер подивіться, як ми реалізуємо репродуктивні права за даними світової статистики: 40% вагітностей, які настали впродовж одного року, — небажані; 60% з них закінчуються абортми, з яких 44% — нелегальні; понад 585 тис. жінок помирають щорічно з причин, пов'язаних із вагітністю та пологами [26].

**Менструальний цикл** — це циклічні зміни в організмі жінки, які відбуваються від першого дня однієї менструації до першого дня наступної, *коли весь жіночий організм готується до можливого зачаття*, основними ключовими моментами цих змін є **дозрівання фолікула з наступною овуляцією** (виходом яйцеклітини з яєчника) і **підготовка ендометрію** (внутрішнього шару матки) до можливого зачаття з **наступною менструацією** (десквамацією ендометрію), *якщо запліднення не відбулося* [27].

Добре відомо, що яйцеклітина після овуляції здатна до запліднення впродовж **12–72 год**, у середньому — **48 год**, тобто **2 доби**.

**Методи визначення овуляції:** оцінка характеру кристалізації слизу, що міститься в каналі шийки матки або слині; вимірювання базальної температури (в прямій кишці, щоранку до підйому з ліжка впродовж 2–3 менструальних циклів); дані ультразвукового дослідження — УЗД (фолікулометрія); вивчення рівня гормонів; тести на овуляцію. Серед методів визначення овуляції найбільш об'єктивним лікарі вважають фолікулометрію.

Ще на початку ХХ ст. вчені довели, що дні ймовірної овуляції залежать від тривалості менструального циклу, що наочно зображено на схемі (рис. 29), запропонованій гінекологом, академіком Скробанським К.К. [21].

Більш сучасні дослідження кінця ХХ ст. свідчать про те, що навіть у день овуляції вірогідність зачаття становить тільки **33%** (рис. 30) [30].

Саме тому, щоб стати батьками, треба жити активним статевим життям упродовж усієї першої фази менструального циклу. Після втрати яйцеклітиною своєї життєздатності ймовірність зачаття стає майже нульовою.

На відміну від жіночих статевих клітин, які закладаються ще внутрішньоутробно, сперматогенез у чоловіків — це безперервний процес. Розвиток одного сперматозоїда в людини триває близько **74 дів, тобто 2,5 місяця**. Чому це важливо знати? А тому що в еякуляті чоловіка одночасно знаходяться сотні мільйонів сперматозоїдів у різних стадіях дозрівання. І якщо впродовж 2–3 місяців напередодні запланованого зачаття майбутній батько хворів, особливо на вірусні інфекції, отримувал будь-яке лікування медичними препаратами з тератогенною дією або відчував вплив інших тератогенів (радіації, алкоголю, тютюну, наркотиків тощо), був у стані хронічного або гострого стресу, він має задля відтворення нормального сперматогенезу налагодити максимально здоровий спосіб життя, відмовитися від шкідливих звичок мінімум на **3 місяці**, щоб якість його статевих клітин була якомога кращою під час зачаття.

#### **Життєздатність сперматозоїдів після еякуляції**

Із сотень мільйонів сперматозоїдів тільки близько **100** доберуться до яйцеклітини під час запліднення, і тільки *один* із них потрапить усередину, щоб злитися з її ядром і стати початком нового життя. Відстань у **20 см**, що рівнозначно **40 км**, найсильніші сперматозоїди долають приблизно за дві години. Після чого більшість із них гине в кислому середовищі піхви, але частина рухливих сперматозоїдів проникає в шийку матки і далі через матку в черевну порожнину. Там вони накопичуються деякий час та проходять свої подальші стадії розвитку, готуючись до процесу запліднення. За даними різних авторів, життєздатність сперматозоїдів після еякуляції коливається **від 2–3 до 15 днів**, у середньому — **4–6 днів** [27].

**Сучасні норми ВООЗ для здорової сперми:** концентрація — не менше 20 млн/мл; обсяг сперми — не менше 2 мл; як мінімум 75% сперматозоїдів повинні бути живими; як мінімум 30% клітин повинні бути нормальної форми; як мінімум 25% сперматозоїдів повинні швидко рухатися; як мінімум 50% повинні рухатися взагалі [28]. Спермограма вивчається, якщо пара не може завагітніти впродовж одного року регулярного статевого життя без запобігання або за наполяганням пацієнтів. Але з огляду на нормальні показники в середині ХХ ст. сучасні стали в десятки разів менше. Тому в разі будь-яких відхилень у спермограмі бажано спрямувати пацієнта на консультацію до лікаря уролога-андролога.

Крім того, слід зауважити, що існує безліч шкідливих факторів, які негативно впливають як на чоловічий, так і на жіночий організм, а саме: куріння і хронічний алкоголізм; вживання наркотичних препаратів; мобільний телефон у кишені; анаболічні стероїди; робота, пов'язана з тривалим сидінням; занадто тісна білизна; перегрівання і травми; гострий і хронічний стрес; вегетаріанство; захворювання, що передаються статевим шляхом; контакти з токсичними та хімічними речовинами тощо.

Фактори, які забезпечують сексуальне здоров'я людини: біологічні (анатомо-фізіологічні); соціальні; психологічні та соціально-психологічні. Також добре відомі фактори, які забезпечують жіночу сексуальну функцію: фізіологія; психологія; міжособистісні стосунки; соціум та культура [2].

З іншого боку, фактори, які викликають сексуальні розлади, мають вже свою класифікацію:

**Привертаючі:** слабка статевая конституція; несприятливий *соматичний, особистий і психічний преморбід*.

**Посилоючі:** неправильна поінформованість у питаннях психогієни статевого життя; низький рівень сексуальної культури; особистісні особливості подружжя; порушення їх міжособистісних стосунків; психічні захворювання; емоційні реакції на розвиток сексуальних розладів або вже сталі сексуальні порушення і подружню дисгармонію.

**Провокуючі обставини:** міжособистісні конфлікти; загострення психічних і соматичних захворювань [2].

**Причини порушень сексуального здоров'я в чоловіків** можуть бути і первинними, і вторинними, які, своєю чергою, можуть розвиватися на тлі чотирьох основних психічних і дев'яти соматичних захворювань.

**Первинні:** дезадаптаційні форми — соціокультурна, дезінформаційна, психологічна та соціально-психологічна; синдром еякуляторного автоматизму; конституціонально-генетична; інволюційна; абстинентна; коїтофобія; невроз очікування; судинна; спінальна; рецепторна; мовчазний простато-везикулізм та ін.

**Вторинні: чотири — при психічних захворюваннях** (психози, психопатії, неврози, алкоголізм) і **дев'ять — при соматичних захворюваннях** (ендокринних, неврологічних, урологічних, гінекологічних у жінок, серцево-судинних, легеневих, шлунково-кишкових, хворобах крові, медикаментозних) [2].

Таблиця 5

## Статева конституція людини

Критерій	Слабка	Середня	Сильна
Регулярна статева активність	1–2 рази на тиждень	через день	1–2 рази на день
Сексуальний ексцес	3–4	6–8	9–12

**Статева конституція людини** в широкому сенсі — це кількісна характеристика її стійкої здатності до статевого життя, а саме — до вчинення певного числа завершених статевих актів за заданий проміжок часу. Очевидно, що таким чином ми оцінюємо чоловіків.

**Завершений статевий акт** — це такий акт або дії, що його замінюють, які закінчуються статевим задоволенням людини, **тобто оргазмом**.

Оргазм (з грец. *Οργασμός* — «набухання», від *ορύσσω* — «дозріваю», «набухаю», «маю хіть») — це фізіологічний стан, що виникає під час сексуальної стимуляції, фаза циклу сексуальних реакцій людини, що характеризується відчуттям найбільшого сексуального піднесення, насолоди, а також рядом фізіологічних змін організму, що забезпечують це відчуття.

**Сексуальний ексцес** — це максимальна кількість завершених статевих актів, які людина коли-небудь провела за одну добу. Як правило, він відбувається у чоловіків віком до 25 років.

Усі ці визначення необхідні для оцінки статевої конституції людини. Для цього з'ясовують всього два критерії: регулярність статевого життя і сексуальний ексцес. Відповідно до них розрізняють слабку, середню та сильну статево конституції людини (табл. 5).

А для чого це необхідно знати? По-перше, щоб не помилитися з вибором супутника на все

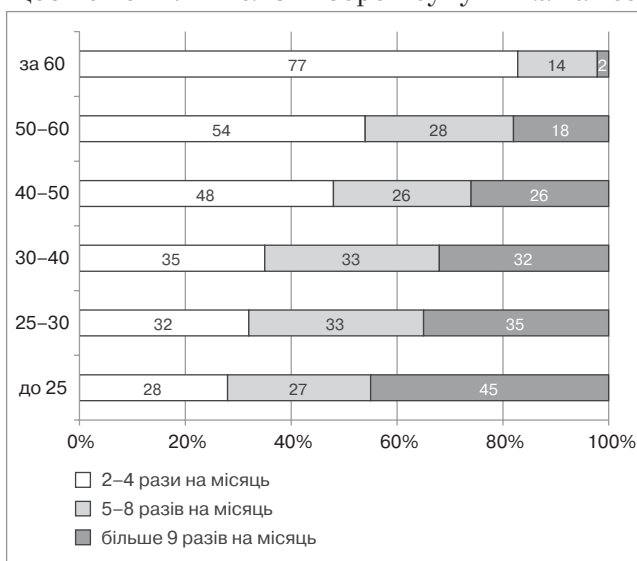


Рис. 31. Вік і частота статевих актів

життя і обрати собі партнера відповідного темпераменту. Сексуальна гармонія пари, під якою сексологи розуміють вміння адаптувати власну сексуальну поведінку до поведінки партнера, є важливою та необхідною умовою сексуального та репродуктивного здоров'я в цілому [4].

А по-друге, щоб дотримуватися нормально-го ритму статевого життя задля зачаття.

Розглянемо, що це означає.

Якщо подружня пара планує вагітність, і в ній чоловік середньої статевої конституції, то вони можуть продовжувати статево життя у звичайному для них ритмі, тобто через день або два в першій половині менструального циклу.

Але якщо ж в подружній парі чоловік слабкої сексуальної конституції або подружжя зазвичай рідко живе статевим життям, ми маємо порадишити їм активізувати сексуальні стосунки в першій половині менструального циклу заради настання вагітності.

А чи все так добре в парах, де чоловіки мають сильну статево конституцію?

Добре відомо, що частота статевих актів залежить від віку чоловіка (рис. 31). У віці до 25 років 28% чоловіків живуть статевим життям рідко, але це, скоріше за все, пов'язано з вихованням, соціалізацією та іншими умовами, а не зі слабкою статевою конституцією, яка в популяції становить не більше 5%. На жаль, з віком у чоловіків частота статевих актів зменшується. Але навіть у віці за 60 років 2% чоловіків живуть статевим життям понад 9 разів на місяць, тобто як чоловіки сильної статевої конституції.

Вченими з'ясовано, що для відновлення нормального сперматогенезу потрібно, як правило, 36–48 год, тобто не менше 2 діб. Це означає, що подружнім парам, в яких чоловіки мають сильну статево конституцію, слід порадишити витримувати необхідні інтервали. Їм потрібно жити статевим життям хоча б через день у першій половині менструального циклу і тільки з однією жінкою.

Усі генетичні обстеження бажано провести саме під час прегравідарної підготовки. Ще до настання вагітності можна визначити жінку або родину з групи ризику; з'ясувати: чи має родина обтяжений родовід (вади розвитку, генетичні захворювання); чи не було в них застосування медикаментів із тератогенною дією; впливів будь-яких інших тератогенів, таких як рентген, нікотин, алкоголь, наркотики, деякі вірусні та паразитарні захворювання тощо. Нарешті можна направити подружжя на консультацію генетика, зробити аналіз каріоти-



пу, обстежити майбутніх батьків дитини на носійство моногенних захворювань, призначити препарати фолієвої кислоти.

#### **Рекомендовані обстеження під час прегра-відарної підготовки:**

- Група крові та Rh-фактор майбутніх батьків.
- Загальний аналіз крові з формулою.
- Біохімічний аналіз крові.
- Визначення рівня цукру крові.
- Загальний аналіз сечі.
- Цитологічне та бактеріоскопічне дослідження виділень зі статевих шляхів.
- УЗД органів малого тазу жінки.
- Обстеження на наявність інфекцій:
  - туберкульоз (флюорографія),
  - ВІЛ,
  - сифіліс,
  - гепатити В і С,
  - TORCH-інфекції.
- Генетичне консультування подружньої пари з вивченням родоходів жінки та чоловіка.

Мікрофлора піхви унікальна та індивідуальна і знаходиться в балансі з мікрофлорою кишечника. Заселення піхви лактобацилами відбувається з дистального відділу кишкового тракту. Лактобацили в нормі становлять **90%** загальної мікрофлори піхви [12].

Діагноз неспецифічного вагініту встановлюють тільки після виключення найпоширеніших інфекцій, що передаються статевим шляхом [18,19].

#### **Класифікація вагінального біоценозу** (Є.Ф. Кіра, 2012) [7].

**1. Нормоценоз** характеризується домінуванням лактобактерій, відсутністю грамнегативної мікрофлори, спор і міцелію дріжджоподібних грибів, наявністю одиничних лейкоцитів і «чистих» епітеліальних клітин. Подібна картина відображає типовий стан нормального біотопу піхви.

**2. Проміжний тип** — помірна або знижена кількість лактобактерій, наявність грам-позитивних коків, грамнегативних паличок. Виявляються лейкоцити, моноцити, макрофаги, епітеліальні клітини. Є пороговим типом, часто спостерігається у здорових жінок, рідко супроводжується скаргами та клінічними проявами.

**3. Дисбіоз піхви**, що виражається в незначній кількості або повній відсутності лактобактерій, рясній поліморфній грамнегативній і грам-позитивній паличкової та кокової мікрофлорі, наявності «ключових клітин». Кількість

лейкоцитів варіабельна, відзначається відсутність або незавершеність фагоцитозу. Відповідає мікробіологічній картині бактеріального вагінозу.

**4. Вагініт** (запальний тип мазка) — полімікробна картина мазка з великою кількістю лейкоцитів, макрофагів, епітеліальних клітин, відзначається виражений фагоцитоз.

**Можливі шляхи корекції дисбіозів піхви:** усунення екзогенних і ендогенних причинних факторів дисбіозу; створення оптимального рН середовища; корекція ендогенної мікробіоти; антибактеріальні засоби, за необхідності, а також антимікотичні препарати, антипротозойні засоби, бактеріофаги; пре- і пробіотики [9,25].

#### **Вторинна профілактика вроджених вад розвитку**

**Критичним** називають період внутрішньо-утробного розвитку з підвищеною чутливістю зародка і ембріона до ушкоджувальних агентів. Перший критичний період припадає на закінчення 1-го і весь 2-й тиждень гестації (закон «все або нічого»), потім іде період імплантації (3–6-й тижні гестації) та період плацентації. Таким чином, весь I триместр вагітності можна розглядати як **критичний період** внутрішньоутробного розвитку. У плодовому (фетальному) періоді розвитку реакція плода на дію ушкоджувальних факторів визначається ступенем зрілості органів і систем, на які спрямована дія того чи іншого шкідливого чинника, та тривалістю його дії.

#### **Пренатальна діагностика**

Слово «**пренатальний**» означає «**допологовий**». Тому термін «**пренатальна діагностика**» означає будь-які дослідження, які дають змогу уточнити стан плода.

**Головна мета пренатальної діагностики:** ефективно і безпечно ідентифікувати патології в плода для тих жінок / родин, які хочуть скористатися своїм репродуктивним вибором або планують виховувати хвору дитину.

#### **Під час вагітності необхідно:**

- визначити: скринінг або діагностичне обстеження;
- надати детальну інформацію про ризики виникнення вроджених вад розвитку плода;
- врахувати думку родини щодо:
  - готовності перервати вагітність у разі діагностованої патології плода;
  - бажання мати якнайбільше інформації для прийняття рішення;
  - планування пологів у будь-якому випадку.

**Опції пренатальної діагностики**

- Скринінг
- Діагностика
- Синдромологічний аналіз

**Опції ведення вагітності**

- Переривання
- Продовження

Слово «скринінг» означає «просіювання». У медицині під скринінгом розуміють проведення простих і безпечних досліджень великим групам населення з метою виділення груп ризику тієї чи іншої патології.

**Пренатальним скринінгом** називають дослідження, які проводять вагітним жінкам з метою виявлення груп ризику розвитку вроджених вад у плода.

Скринінг не дає змоги виявити всіх жінок, у яких може бути та чи інша проблема, але дає можливість виділити відносно невелику групу пацієнток, у середині якої буде зосереджена більшість осіб із таким видом патології.

**Групи ризику** — це такі групи пацієнток, серед яких ймовірність виявлення тієї чи іншої патології вагітності вища, ніж у всій популяції (серед усіх жінок регіону). Існують групи ризику розвитку невиношування вагітності, гестозу, різних ускладнень у пологах тощо. Якщо жінка в результаті обстеження опиниться в групі ризику тієї чи іншої патології, це не означає, що ця патологія обов'язково розвинеться.

**Скринінговий тест** — це тест, мета якого — сформулювати групу ризику розвитку певного захворювання / патологічного стану.

- **Результат: ОЦІНКА**

**ІНДИВІДУАЛЬНОГО РИЗИКУ**

○ **Переваги: менше число** необхідних діагностичних процедур, а звідси — менше число ускладнень після діагностичних процедур.

- **Недоліки:** недіагностичний тест.

**Скринінгові тести для пренатальної діагностики:**

- УЗД
- I триместр — 10–14 тижнів
- Біохімічні маркери: PAPP-A, free  $\beta$ -hCG
- Ультразвукові маркери (КП, КН, ТР, DV PI)
- II триместр — 15–21 тиждень
- Біохімічні маркери:

АФП, некон'югований естріол (НЕ), free  $\beta$ -hCG, Inhibin A

○ Неінвазивне пренатальне тестування (**НИПТ**)

○ ДНК з клітин плода в материнській сироватці (cell free DNA)

**Рекомендації American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) [1]**

○ усім вагітним жінкам незалежно від віку рекомендується пренатальний скринінг хромосомної патології до 20 тижнів;

○ усі вагітні жінки незалежно від віку повинні мати опцію проведення інвазивного обстеження;

○ лікар акушер-гінеколог має обговорити з жінкою можливість і обмеження пренатального скринінгу, його чутливість, причини хибно позитивних результатів.

**Що робити, коли результати скринінгу змінені?**

○ обговорити результати з жінкою;

○ спрямувати на консультацію до генетика;

○ спрямувати на експертне УЗД (**50% плодів з Т21 мають нормальний ультразвук!**);

○ порекомендувати діагностичний тест.

**Діагностичний тест** — це тест, який точно визначає захворювання або дефект.

○ **Пренатальний діагностичний тест** дає змогу виявити:

- хромосомні патології (інвазивні маніпуляції);
- моногенні спадкові хвороби (ДНК-діагностика).

○ **Переваги: ТОЧНА ВІДПОВІДЬ**

○ **Недоліки:** ризики, пов'язані з діагностичними процедурами.

**Методи пренатальної діагностики**

— Аналіз родоводу батьків

— Генетичний аналіз для батьків

— Інвазивні (діагностичні) методи пренатальної діагностики:

- *біопсія хоріона;*
- *плацентоцентез* (пізня біопсія хоріона);
- *амніоцентез* (забір навколоплодових вод);
- *кордоцентез* (забір крові з пуповини).

— Неінвазивні (скринінгові) методи пренатальної діагностики:

• *скринінг материнських сироваткових факторів;*

- *УЗД плода, оболонки і плаценти;*
- *сортинг (секвенування) фетальних клітин;*
- *неінвазивний пренатальний ДОТ-тест*

(*неінвазивне пренатальне тестування* (англ. *Non-Invasive Prenatal Testing, NIPT*) — методика аналізу позаклітинної ДНК плода, яка циркулює в крові вагітної жінки, для скринінгу з метою виявлення трисомії по 21-й хромосомі (синдром Дауна) і деяких інших анеуплоїдів).

**Ехографія в першому триместрі вагітності відповідає на такі запитання:**

1. Це одноплідна чи багатоплідна вагітність?
2. Відповідає чи ні дійсний термін вагітності клінічним даним?

3. Чи відповідають параметри розвитку плода нормальним показникам для цього терміну вагітності?

4. Чи є нормальною анатомія плода?

5. Чи нормальна активність плода?

6. Чи нормальний стан матки?

7. Чи нормальна кількість амніотичної рідини?

8. Як розташована плацента?

9. Є чи ні у плода маркери вродженої та спадкової патології?

З позицій доказової медицини **чутливість УЗД** (тобто **здатність діагностувати аномалію розвитку плода, коли вона дійсно виявлялася при автосії або після народження**) варіювала від **16 до 92%** для вагітних жінок, які проходили плановий ехографічний скринінг. У більшості публікацій, представлених спеціалізованими центрами за останні роки, повідомляється про чутливість діагностики тяжких аномалій розвитку плода на рівні **60–80%**.

**Специфічність УЗД** є статистичним параметром, що відображає **здатність правильно виключати патологію, коли її дійсно немає**. Вона тим вища, чим нижча частота **хибно позитивних результатів**. Специфічність УЗД залежить від кваліфікації лікаря та точності апаратури, на якій виконують дослідження, і сягає **96–98%**. Тому акушер-гінеколог, який веде вагітність, має володіти всіма сучасними методами УЗД в акушерстві, бачити норму і патологію розвитку плода в будь-якому терміні гестації, а за виникнення сумнівів вчасно спрямувати пацієнтку на дообстеження, включаючи інвазивні методи пренатальної діагностики. Вже в I триместрі вагітності для діагностики доступні: **85%** дефектів передньої черевної стінки; близько **74%** вад центральної нервової системи; **62%** множинних вад розвитку плода; **58%** вад опорно-рухового апарату; **39%** вад сечовидільної системи; **38%** вроджених вад серця (*За даними МБЦ «Геном»*).

#### Практичні рекомендації

1. Максимально спрямовуйте жінок для пренатального обстеження в I триместрі вагітності (11–13 тижнів).

2. Не порушуйте схеми обстеження жінок, які були обстежені в I триместрі і не включені до групи високого генетичного ризику у II триместрі.

НЕ ПОТРІБНО знову проводити потрібний біохімічний тест і розраховувати ризик щодо синдрому Дауна.

Цим пацієнткам рекомендується УЗД + аналіз тільки АФП у терміні 18–21 тиждень для діагностики ВВР нехромосомної етіології.

3. Зниження рівня РАРР-А в 11–13 тижнів нижче за 0,4 МоМ є критерієм підвищеного ризику ускладнень перебігу вагітності, у тому числі розвитку прееклампсії, та вказує на необхідність акушерського моніторингу.

Цим жінкам у II триместрі вагітності поряд з АФП повторно визначається рівень РАРР-А для диференційної оцінки перинатального ризику.

#### Перинатальна психологія

**Густав Ханс Граббер** — швейцарський психолог; **Афанасіос Кафкалідес** — грецький психіатр; **Френк Лейк** — англійський психіатр розробили **основні положення перинатальної психології**.

1. Дородова пам'ять є реальністю.

2. У людини вона складає її підсвідоме.

3. Ці несвідомі почуття можуть управляти мисленням, емоціями і поведінкою людини після народження.

4. Ненароджена дитина може отримати до народження позитивну інформацію, яка сприятиме розвитку задатків, закладених у генах і отриманих від батьків.

5. Ненароджена дитина може отримати до народження негативну інформацію, яка загальмує прояв задатків, закладених у генах, і навпаки, може насититися несприятливими враженнями, які можуть проявитися після народження у вигляді психічних травм.

6. Відновлення цих глибоко пригнічених травм, про які люди не здогадуються, — можливо.

7. Відновлення цих почуттів, а потім усвідомлення їх джерел можуть допомогти людині подолати її психічні проблеми.

8. Профілактика перинатальних психічних проблем у дитини можлива за умови поінформованості жінок і професіоналів про їх джерела, за грамотного проходження жінками вагітності і пологів, за дбайливого ставлення до матері і дитини оточуючих їх людей — близьких і далеких [8].

Взявши за основу теорії видатних світових вчених **Густава Ханса Граббера**, швейцарського психолога; **Афанасіоса Кафкалідеса**, грецького психіатра; **Френка Лейка**, англійського психіатра; **Станіслава Грофа**, американського психіатра, Олександр Дмитрович Кобаса розробив **архетипи психологічного імунітету й етапи їх формування, наведені у таблиці 6** [8].

Усім лікарям, які мають справу з вагітними жінками, бажано знати ці положення та розумі-

Таблиця 6

Архетипи психологічного імунітету й етапи їх формування

Перший архетип	Зачаття	Формування основи для зародження <b>Любові</b>
Другий архетип	Вагітність	Закріплення <b>Любові</b>
Третій архетип	Перейми	Формування <b>Надії</b>
Четвертий архетип	Повне розкриття шийки матки	Формування <b>Віри</b>
П'ятий архетип	Потуги	Формування <b>Цілеспрямованості</b>
Шостий архетип	Момент народження	Формування <b>Волі</b>
Сьомий архетип	Перша доба після народження	Формування <b>Прийняття і Прощення</b>

ти, що втрачає дитина, якщо зачаття, вагітність, пологи та перша доба після народження мають певні відхилення від фізіології, та враховувати інтереси плода на всіх етапах його розвитку і навіть ще до його зачаття.

**Соціальний захист вагітних жінок** задекларовано в Кодексі законів про працю України. Там відображено всі права та можливості жінок під час вагітності та на період догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку.

#### Захист вагітних жінок у Кодексі законів про працю України

- Законодавство України забороняє вагітним працювати вночі або виконувати роботу понад норму, піддаватись впливу вібрації, джерел радіації, електромагнітних полів, охолодження або перегріву тощо.

- На підставі медичного висновку жінкам надається оплачувана відпустка у зв'язку з вагітністю та пологами тривалістю **70** календарних днів до пологів і **56** (у разі народження двох і більше дітей та у разі ускладнення пологів — **70**) календарних днів після пологів, починаючи з дня пологів.

- Тривалість відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами обчислюється сумарно і становить **126** календарних днів (**140** календарних днів — у разі народження двох і більше дітей та у разі ускладнення пологів). Вона надається жінкам повністю незалежно від кількості днів, фактично використаних до пологів. За бажанням жінки їй надається відпустка для догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку з виплатою за ці періоди допомоги відповідно до законодавства.

- За бажанням жінки можуть працювати на умовах неповного робочого часу або вдома. При цьому за ними зберігається право на одержання допомоги в період відпустки для догляду за дитиною до досягнення нею трирічного віку.

- У разі надання жінкам відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами власник або уповноважений ним орган зобов'язаний за заявою жінки приєднати до неї щорічні основну і додаткову

відпустки незалежно від тривалості її роботи на даному підприємстві в поточному робочому році.

Розмір матеріальної допомоги **при народженні дитини становив 41 280 гривень** у 2020 р. [22]. Також державою передбачено одноразову допомогу у вигляді «пакунку малюка» вартістю до **5000 грн.** та відшкодування послуги з догляду за дитиною до трьох років «**муниципальна няня**» у розмірі **1 779 грн** [22].

Також із гордістю хочемо нагадати, що **всесвітньо відома фізіопсихопрофілактична підготовка вагітних жінок до пологів** розроблена українськими вченими Харківської школи в 30-х роках ХХ ст., зокрема, лікарями-психіатрами **Анатолієм Йосифовичем Плотичером** і **Костянтином Івановичем Платоновим**. Мета цієї підготовки — це усунення у вагітної жінки психогенного компонента болю, впевненості в його неминучості, відчуття страху перед пологами.

Підсумовуючи вищезазначене, слід акцентувати увагу на основних профілактичних заходах, спрямованих на антенатальну охорону плода під час вагітності, пологів та в післяпологовому періоді. Це рекомендації ВООЗ [28]:

- Рациональне харчування вагітних жінок відповідно до різних періодів вагітності та патологічних станів.

- Правильний режим праці та відпочинку.
- Тривале перебування вагітних жінок на свіжому повітрі.

- Фізіопсихопрофілактична підготовка до пологів.

- Демедикалізація вагітності і пологів.

- Своєчасна госпіталізація і лікування ускладнень вагітності та екстрагенітальних захворювань на ранніх стадіях.

- Партнерські вагітність і пологи.

- Вільний вибір жінкою положень свого тіла під час пологів.

- Сумісне перебування матері з новонародженим.

- Раннє прикладання до грудей (не пізніше 30 хв після пологів).

- Грудне вигодовування.
- Частота кесаревого розтину і стимулювання пологової діяльності не більше ніж у 10% випадків.

- Рання виписка з пологового будинку — на 2–3-тю добу.

*Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.*

## References/Література

- ACOG. (2007). Practice Bulletin № 77: screening for fetal chromosomal abnormalities. Practice Guideline. *Obstet Gynecol.* 109 (1): 217–227. doi: 10.1097/00006250-200701000-00054.
- Basson R. (2014). Clinical Updates in Women's Health Care: Sexuality and Sexual Disorders. *American College of Obstetricians and Gynecologists.* XIII (2): 106.
- Bilyaev SG, Nazarenko LG. (2015). The problem of smoking in the worldview of the modern obstetrician-gynecologist. *Women's health.* 3: 10–13. [Біляєв СГ, Назаренко ЛГ. (2015). Проблема тютюнопаління у світогляді сучасного лікаря акушера-гінеколога. *Здоров'я жінки.* 3: 10–13]. URL: <https://med-expert.com.ua>.
- Fedorenko RP. (2012). The impact of sexual profile of partners on the well-being of marital and family relationships. *Bulletin of Odessa National University. Series: Psychology.* 8 (17): 433–438. [Федоренко РП. (2012). Вплив сексуального профілю партнерів на благополуччя шлюбно-сімейних взаємин. *Вісник Одеського національного університету.* Серія: Психологія. 8 (17): 433–438]. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu\\_psi\\_2012\\_17\\_8\\_53](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vonu_psi_2012_17_8_53).
- Khits AR. (2020). Fetal alcohol syndrome: a review of the literature. *Ukrainian Medical Journal:* 1–4. [Хиць АР. (2020). Фетальний алкогольний синдром: огляд літератури. *Український медичний часопис:* 1–4]. URL: <https://www.umj.com.ua/article/170687/fetalnij-alkogolnij-sindrom-oglyad-literatur>.
- Khomych LS et al. (2010). Alcohol use during pregnancy: prevalence and possible consequences. *The health of the nation.* 3: 58–65. [Хомич ЛС. (2010). Вживання алкоголю під час вагітності: поширеність та можливі наслідки. *Україна. Здоров'я нації.* 3: 58–65]. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn\\_2010\\_3\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uzn_2010_3_11).
- Kira EF. (2012). *Bacterial vaginosis.* Moscow: MIA: 472. [Кіра ЕФ. (2012). *Бактериальный вагиноз.* М: МИА: 472].
- Kobasa OD. (2016). *Person is Born.* Odessa: Bartenev Publishing House: 408. [Кобаса ОД. (2016). *Человек Рождается.* Одесса: Издательство Бартенева: 408]. URL: <https://aist.dp.ua/usluga/kniga-che-lovek-rozhdaetsya-aleksandr-kobasa>.
- Kravchenko OV. (2017). Modern approaches to the correction of vaginal microbiocenosis at the stage of preconception training. *Reproductive endocrinology.* 6 (38): 26–29. [Кравченко ОВ. (2017). Сучасні підходи до корекції мікробіоценозу піхви на етапі прекоцепційної підготовки. *Репродуктивна ендокринологія.* 6 (38): 26–29]. URL: <https://doi.org/10.18370/2309-4117.2017.38.26-29>.
- Kuzina OA, Shchetinina YuS, Zinchenko EA. (2016). On the problem of smoking during pregnancy. *Theory and Practice of Actual Research.* 11: 119–126. [Кузіна ОА, Щетиніна ЮС, Зинченко ЕА. (2016). К проблеме курения при беременности. *Теория и практика актуальных исследований.* 11: 119–126]. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25512672>.
- MARS. (2020). *Pregavid preparation. Clinical Protocol of the Interdisciplinary Association of Reproductive Medicine Professionals (MARS). Version 2.0.* Moscow: Editorial office of the journal StatusPraesens: 128. [МАРС. (2020). *Прегавидарная подготовка. Клинический протокол Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины.* Версия 2.0. М.: Редакция журнала StatusPraesens: 128]. URL: [https://praesens.ru/files/2020/broshyury/Protokol\\_MARS.pdf](https://praesens.ru/files/2020/broshyury/Protokol_MARS.pdf).
- McMillan A, Dell M, Zellar MP et al. (2011). Disruption of urogenital biofilms by lactobacilli. *Colloids Surf B Biointerfaces.* 86 (1): 58–64. doi: 10.1016/j.colsurfb.2011.03.016.
- Ministry of Health of Ukraine. (2017). About the consolidated norms of physiological needs of the population of Ukraine in the main food speeches and energy. Order of the Ministry of Health of Ukraine dated 03.09.2017 № 1073. [МОЗ України. (2017). Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії. Наказ МОЗ України від 03.09.2017 № 1073]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>.
- Ministry of Health of Ukraine. (2021). Center for Medical Statistics of the Ministry of Health of Ukraine, 2009–2021. [МОЗ України. (2021). Центр медичної статистики МОЗ України, 2009–2021]. URL: <http://medstat.gov.ua>.
- Schneider ML, Roughton EC, Lubach GR. (1997). Moderate Alcohol Consumption and Psychological Stress during Pregnancy Induce Attention and Neuromotor Impairments in Primate Infants. *Child Development.* 68: 747–759. doi: 10.1111/j.1467-8624.1997.tb01959.x
- Shchegolev AI, Tumanova UN, Mishnev OD. (2018). The effect of smoking on the development of placental lesions. *Gynecology.* 2 (20): 34–40. [Щеголев АИ, Туманова УН, Мишнев ОД. (2018). Влияние курения на развитие поражений плаценты. *Гинекология.* 2 (20): 34–40]. doi: 10.26442/2079-5696\_2018.2.34-40.
- Shemeta OO, Dozhuk KM. (2015). Functional nutrition is a new approach to a healthy lifestyle. *Medicines of Ukraine.* 1 (186): 24–27. [Шемета ОО, Дожук КМ. (2015). Функціональне харчування — новий підхід до здорового способу життя. *Ліки України.* 1 (186): 24–27]. URL: <https://www.health-medic.com>.
- Sherrard J, Wilson J, Donders G et al. (2018). European (IUSTI/WHO) International Union against sexually transmitted infections (IUSTI) World Health Organisation (WHO) guideline on the management of vaginal discharge. *International Journal of STD & AIDS.* 29 (13): 1258–1272. doi: 10.1177/0956462418785451
- Sherrard J, Wilson J, Mendling W et al. (2018). European Guideline for vaginal discharge. *IUSTI. Intl J STD AIDS.* 29: 1258–1272. URL: <https://doi.org/10.1177/0956462418785451>.
- Shevchenkivskiy district of the city of Kyiv. (2012). Report of the Polyclinic №2 of the Shevchenkivskiy district of the city of Kyiv. [Київська міська державна адміністрація. (2012). Звіт поліклініки № 2 Шевченківського району міста Києва].
- Skrobansky KK. (1946). *Textbook of obstetrics.* 3d edition. Leningrad: Medgiz: 386. [Скробанский КК. (1946). *Учебник акушерства.* 3-е издание. Ленинград: Медгиз: 386]. URL: <http://librarycatalog.tdmu.edu.ua>.
- State Budget of Ukraine. (2020). Law of Ukraine on the State Budget of Ukraine for 2020. [Державний бюджет України. (2020). Закон України про Державний бюджет України на 2020 рік]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>.
- State Statistics Service of Ukraine. (2021). Official web site, 1998–2021. [Держстат України. (2021). Офіційний веб-сайт, 1998–2021]. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
- Tarasenko KV, Gromova AM, Shafarchuk VM, Nesterenko LA. (2019). Increasing the frequency of cesarean sections as a problem of modern obstetrics. *Ukrainian Journal of Medicine, Biology and Sports.* 5 (21); 4: 197–201. [Тарасенко КВ, Громова АМ, Шафарчук ВМ, Нестеренко ЛА. (2019). Зростання частоти кесарева розтину як проблема сучасного акушерства. *Український журнал медицини, біології та спорту.* 5 (21); 4: 197–201]. doi: 10.26693/jmbs04.05.197.
- Tatarchuk TF, Kalugina LV, Petrova GA et al. (2020). Vaginal discharge syndrome. Problem with many unknowns. *Reproductive endocrinology.* 3 (53): 102–108. [Татарчук ТФ, Калугіна ЛВ, Петрова ГА та ін. (2020). Синдром вагінальних виділень. Проблема з багатьма невідомими. *Репродуктивна ендокринологія.* 3 (53): 102–108]. URL: <http://dx.doi.org/10.18370/2309-4117.2020.53.102-108>.
- Unesco-Unicef. (2021). Unesco-Unicef data. [Unesco-Unicef. (2021). Дані Unesco-Unicef]. URL: <https://en.unesco.org>.

27. Voronenko YuV, Shekera OG, Vdovichenko YuP, Gorbunova OV et al. (2016). Current issues of obstetrics in the practice of family physicians. A textbook for interns and physicians — students of institutions (faculties) of postgraduate education (Family Medicine Series). Kyiv: Zaslavsky: 337. [Вороненко ЮВ, Шекера ОГ, Вдовиченко ЮП, Горбунова ОВ та співавт. (2016). Актуальні питання акушерства у практиці сімейного лікаря. Навчальний посібник для лікарів-інтернів і лікарів — слухачів закладів (факультетів) післядипломної освіти. За ред. Вороненка ЮВ, Шекери ОГ, Вдовиченка ЮП. (Серія «Сімейна медицина»). Київ: Заславський: 337]. URL: [http://www.bookvamed.com.ua/product\\_info.php?products\\_id=6121](http://www.bookvamed.com.ua/product_info.php?products_id=6121).
28. WHO. (2001). World Health Organization. [BOO3. (2001). World Health Organization]. URL: <https://www.who.int>.
29. WHO. (2001). Data from the European Health for All Database. [WHO. (2001). Європейської бази даних «Здоров'я для всіх»]. URL: <https://gateway.euro.who.int>.
30. Wilcox et al. (1995). Timing of Sexual Intercourse in Relation to Ovulation — Effects on the Probability of Conception, Survival of the Pregnancy, and Sex of the Baby. The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE (NEJM). 333: 1517—1521. doi: 10.1056/NEJM199512073332301.
31. Zeitzel E. (2012). Primary prevention of birth defects: multivitamins or folic acid. Gynecology. 14 (5): 38—46. [Цейцель Э. (2012). Первичная профилактика врожденных дефектов: поливитамины или фолиевая кислота? Гинекология. 5; 14: 38—46]. URL: <https://omnidocor.ru>.

## Відомості про авторів:

**Горбунова Ольга Володимирівна** — д.мед.н., проф., проф. каф. акушерства, гінекології та перинатології НУШЗ України імені П.Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9. <https://orcid.org/0000-0001-7323-5546>.

**Єрмолович Наталія Анатоліївна** — аспірантка каф. акушерства, гінекології та перинатології НУОЗ України імені П.Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9. <https://orcid.org/0000-0001-9013-2880>.

**Висоцький Артур Олегович** — аспірант каф. акушерства, гінекології та перинатології НУОЗ України імені П.Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9. <https://orcid.org/0000-0003-2903-7651>.

**Ярова Ірина Валеріївна** — аспірантка каф. акушерства, гінекології та перинатології НУОЗ України імені П.Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9. <https://orcid.org/0000-0002-9164-2935>.

**Пузанова Євгенія Валеріївна** — аспірантка каф. акушерства, гінекології та перинатології НУОЗ України імені П.Л. Шупика. Адреса: м. Київ, вул. Дорогожицька, 9.

Стаття надійшла до редакції 17.09.2021 р.; прийнята до друку 13.12.2021 р.

## ДО УВАГИ АВТОРІВ!

### АЛГОРИТМ РЕЄСТРАЦІЇ ORCID

#### Open Researcher and Contributor ID (ORCID) — міжнародний ідентифікатор науковця

Створення єдиного реєстру науковців та дослідників на міжнародному рівні є найбільш прогресивною та своєчасною ініціативою світового наукового товариства. Ця ініціатива була реалізована через створення в 2012 році проекту Open Researcher and Contributor ID (ORCID). ORCID — це реєстр унікальних ідентифікаторів вчених та дослідників, авторів наукових праць та наукових організацій, який забезпечує ефективний зв'язок між науковцями та результатами їх дослідницької діяльності, вирішуючи при цьому проблему отримання повної і достовірної інформації про особу вченого в науковій комунікації.

Для того щоб зареєструватися в ORCID через посилання <https://orcid.org/> необхідно зайти у розділ «For researchers» і там натиснути на посилання «Register for an ORCID ID».

В реєстраційній формі послідовно заповнюються обов'язкові поля: «First name», «Last name», «E-mail», «Re-enter E-mail», «Password» (Пароль), «Confirm password»

В перше поле вводиться ім'я, яке надане при народженні, по-батькові не вводиться. Персональна електронна адреса вводиться двічі для підтвердження. Вона буде використовуватися як Login або ім'я користувача. Якщо раніше вже була використана електронна адреса, яка пропонується для реєстрації, з'явиться попередження червоного кольору. **Неможливе створення нового профілю з тією ж самою електронною адресою.** Пароль повинен мати не менше 8 знаків, при цьому містити як цифри, так і літери або символи. Пароль, який визначається словами «Good» або «Strong» приймається системою.

Нижче визначається «Default privacy for new works», тобто налаштування конфіденційності або доступності до персональних даних, серед яких «Public», «Limited», «Private».

Далі визначається частота повідомлень, які надсилає ORCID на персональну електронну адресу, а саме, новини або події, які можуть представляти інтерес, зміни в обліковому записі, тощо: «Daily summery», «Weekly summery», «Quarterly summery», «Never». Необхідно поставити позначку в полі «I'm not a robot» (Я не робот).

Останньою дією процесу реєстрації є узгодження з політикою конфіденційності та умовами користування. Для реєстрації необхідно прийняти умови використання, натиснувши на позначку «I consent to the privacy policy and conditions of use, including public access and use of all my data that are marked Public».

Заповнивши поля реєстраційної форми, необхідно натиснути кнопку «Register», після цього відкривається сторінка профілю учасника в ORCID з особистим ідентифікатором ORCID ID. Номер ORCID ідентифікатора знаходиться в лівій панелі під ім'ям учасника ORCID.

Структура ідентифікатора ORCID являє собою номер з 16 цифр. Ідентифікатор ORCID — це URL, тому запис виглядає як <http://orcid.org/xxxx-xxxx-xxxxxxx>.

Наприклад: <http://orcid.org/0000-0001-7855-1679>.

Інформацію про ідентифікатор ORCID необхідно додавати при подачі публікацій, документів на гранти і в інших науково-дослідницьких процесах, вносити його в різні пошукові системи, наукометричні бази даних та соціальні мережі.

Подальша робота в ORCID полягає в заповненні персонального профілю згідно із інформацією, яку необхідно надавати.