

Київський університет імені Бориса Грінченка

І.Д. Омері

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТАТЕВИХ ВІДНОСИН

Навчальний посібник з питань проведення практичних робіт
для студентів небіологічних спеціальностей
вищих навчальних закладів

Прізвище та ім'я студента _____

Група _____ *Курс* _____



Київ — 2019

УДК 572

ББК 28.7

Рекомендовано Вченою радою Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту Київського університету імені Бориса Грінченка для апробації як навчальний посібник для практичних і самостійних робіт студентів небіологічних спеціальностей вищих навчальних закладів (протокол № 7 від 26.05.2017 р.)

Рецензенти:

Лисенко Олена Миколаївна, завідувач лабораторії теорії і методики спортивної підготовки і резервних можливостей спортсменів Науково-дослідного інституту Національного університету фізичного виховання і спорту України, доктор біологічних наук, професор;

Петренко Олексій Олександрович, провідний фахівець з наукового забезпечення доклінічних та клінічних досліджень відділу доклінічних та клінічних досліджень ПАТ НВЦ «Борщагівський ХФЗ», кандидат медичних наук

О 57 **Омері І.Д.**

Медико-біологічні основи статевих відносин: навч. посіб. з питань проведення практичних робіт для студ. небіол. спец. вищ. навч. закл. / І.Д. Омері. — К. : Київський ун-т імені Бориса Грінченка, 2019. — 42 с.

У навчальному посібнику з курсу «Медико-біологічні основи статевих відносин» розроблена методика проведення практичних занять у відповідності з навчальною програмою вищих навчальних закладів.

Навчальний посібник включає методичні рекомендації з проведення практичних робіт, самоспостережень з провідних розділів курсу, завдання репродуктивного і аналітичного характеру, а саме: розгляд особливостей будови і розвитку статевих клітин, будови і функцій статевих органів, процесу запліднення. Приділяється увага методам контрацепції та особливостям харчування вагітної жінки.

Посібник рекомендований для студентів небіологічних спеціальностей вищих навчальних закладів, викладачів, вчителів.

© І.Д. Омері, 2019

© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2019

ЗМІСТ

<i>Передмова</i>	4
------------------------	---

Модуль 1

Анатомо-фізіологічні основи статевої системи чоловіка і жінки

<i>Практична робота № 1. Будова, функції та розвиток</i> статевих клітин чоловіка і жінки.	5
<i>Практична робота № 2. Будова чоловічої статевої системи</i>	9
<i>Практична робота № 3. Будова жіночої статевої системи</i>	12
<i>Практична робота № 4. Фізіологічні основи репродуктивної</i> системи чоловіка та жінки	16

Модуль 2

Вагітність та контрацепція

<i>Практична робота № 5. Засоби контрацепції</i>	20
<i>Практична робота № 6. Венеричні захворювання</i>	22
<i>Практична робота № 7. Запліднення та ембріональний</i> розвиток людини	26

Модуль 3

Валеологічні аспекти життя вагітної жінки

<i>Практична робота № 8. Характеристика харчового</i> продукту за його етикеткою	29
<i>Практична робота № 9. Основи здорового способу життя</i>	33
<i>Теми дослідницьких завдань</i>	39
<i>Теми групових дослідницьких проектів</i>	39
<i>Література</i>	40

ПЕРЕДМОВА

Збереження репродуктивного здоров'я в Україні є однією з найбільш актуальних проблем, яка стосується, в першу чергу, молодого покоління людей.

Репродуктивне здоров'я, за визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), — це комплекс соматичних, емоціональних, інтелектуальних і соціальних аспектів сексуального існування людини, позитивно збагачуючих особистість, підвищуючих її комунікабельність, здатність до кохання та дітонародження. Репродуктивне здоров'я — це можливість подружньої пари народжувати дітей.

В ідеалі рівень репродуктивного здоров'я оцінюють за результатами функціонування репродуктивної системи, а саме: за кількістю запліднень, які відбулися, та за кількістю вчасно народжених дітей при відсутності штучних обмежень (протизаплідні заходи, аборти). Загалом рівень репродуктивного здоров'я залежить від репродуктивного потенціалу людини, сумісності партнерів, розуміння феномена чоловіка та жінки, грамотного регулювання дітородіння.

Відомо, що репродуктивна система є автономною, і немає прямої кореляції між станом загального та репродуктивного здоров'я. Але існує загальний біологічний механізм, що зв'язує ці два аспекти і направляє функціонування організму в найбільш прийнятне в цих умовах русло — це стрес. При загрозі виживання репродуктивна функція відключається і запліднення не відбувається, тому що інтереси популяції стоять на другому місці після індивідуального виживання.

Формування репродуктивного здоров'я — дуже складний і тривалий процес, тому що значною мірою визначається умовами розвитку жінки, починаючи ще з особливостей перебігу внутрішньоутробного періоду. Найбільше навантаження щодо репродуктивного здоров'я припадає на підлітків та молодь, оскільки в цьому віці відбувається бурхливий розвиток індивіда, як на соматичному, так і на психічному рівнях з формуванням усіх функціональних систем організму, в тому числі й репродуктивної, а також із становленням емоційно-ціннісної сфери та формуванням цілісної особистості. Саме в цей період відбувається активний розвиток репродуктивної сфери та формуються основи репродуктивної поведінки.

Тому зрозуміло, що одним із першочергових завдань сучасного суспільства є охорона здоров'я дівчаток — майбутніх матерів, адже гармонійний розвиток у ранньому репродуктивному періоді багато в чому визначає наступне життя жінки у фізіологічному, психологічному та соціальному аспектах.

Запропонований посібник допоможе вам, любі студенти, сформувати знання про збереження свого репродуктивного здоров'я та допоможе створити гарну родину і народити здорових дітей.

Модуль 1

Анатомо-фізіологічні основи статевої системи чоловіка і жінки

Практичне заняття 1

Тема: Будова, функції та розвиток статевих клітин чоловіка і жінки

Мета: Порівняти зовнішню і внутрішню будову чоловічої та жіночої статевих клітин. Зробити висновки про відмінність функцій клітин, виходячи з їх будови.

Обладнання: мікроскопи, постійні мікропрепарати жіночої та чоловічої статевих клітин.

Хід роботи

1. Розгляньте та замалюйте складові частини внутрішньої та зовнішньої будови яйцеклітини людини. Відмітьте гаплоїдне ядро, цитоплазму, плазматичну мембрану клітини. Цитоплазма містить у собі величезну кількість рибосом, мітохондрій та ЕПС. Зверніть увагу на кілька оболонок: жовткову, прозору з фолікулярними клітинами. Разом вони утворюють променистий вінець, який захищає яйцеклітину і виконує трофічну функцію. Променистий вінець має вигляд корони, яка оточує клітину з усіх боків.

	1 — 2 3 4 5 6 7 8 9
Мал. 1	

2. Розгляньте сперматозоїди — маленькі клітини, практично позбавлені цитоплазми, що складаються з ядерної частини, або головки, яка несе генетичний матеріал, і органу пересування — хвоста, або джгутика. На передній частині головки є особливий чохлик — акросома. Це видозмінений комплекс Гольджі, який продукує ферменти для розчинення оболонки яйцеклітини. Ніяких інших елементів, крім мітохондрій, що дають енергію для пересування, акросомальної вакуолі з протеолітичними ферментами для розчинення оболонок яйцеклітини і проксимальної центріолі сперматозоїди не мають. Зауважимо, що загальна довжина спермія становить близько 60 мкм, з яких на частку хвоста припадає 55 мкм.

Замалюйте схематично внутрішню та зовнішню будови сперматозоїду та підпишіть усі складові частини клітини.

	1 — 2 3 4 5 6 7 8 9
Мал. 2	

3. Порівняйте будову яйцеклітини і сперматозоїда.

Ознака	Яйцеклітина	Сперматозоїд
Розмір і його форма	Куляста форма, діаметр 0,13–0,2 мм (130–200 мкм)	Видовжена форма, 50–60 мкм; складається з головки, шийки, хвостика
Здатність до активного руху	Нерухома	Рухливий завдяки джгутику
Цитоплазматична мембрана	Над мембраною є оболонки, які утворюють «променистий вінець»	Усі частини сперматозоїда вкриті цитоплазматичною мембраною
Цитоплазма	Має полярність: – анімальний полюс (ядро, органели); – вегетативний полюс (запас жовтка)	Майже позбавлений цитоплазми, немає жовтка
Ядро	Ядро має ядерце	Ядро займає всю головку, частково вкрите акросомою
Мітохондрії	Мало мітохондрій	Багато мітохондрій у вигляді спіралі

4. Зробіть висновки про відмінність функцій статевих клітин, виходячи з їх будови. _____

5. Ознайомтесь з оогенезом та підпишіть схему розвитку яйцеклітин.

Оогенез — процес розвитку жіночих статевих клітин у яєчнику. В епітеліальній тканині зовнішнього шару яєчника розташовані фолікули, у яких формуються яйцеклітини. Первинні жіночі статеві клітини (оогонії) починають розвиватися в перші місяці внутрішньоутробного розвитку. Потім оогонії перетворюються в ооцити. До моменту народження в яєчнику дівчаток знаходиться близько 2 млн ооцитів, які перетворюються в ооцити першого порядку. Однак до початку статевої зрілості (13–16 років) залишається близько 500 000 ооцитів, здатних до подальшого поділу.

Далі ооцити перетворюються у первинні фолікули. Вторинні фолікули з'являються тільки після досягнення статевої зрілості. Вторинний фолікул продовжує рости і перетворюється на зрілий Граафів пухирець. Потім фолікул розривається і яйцеклітина потрапляє в черевну порожнину. Цей процес називається овуляцією.

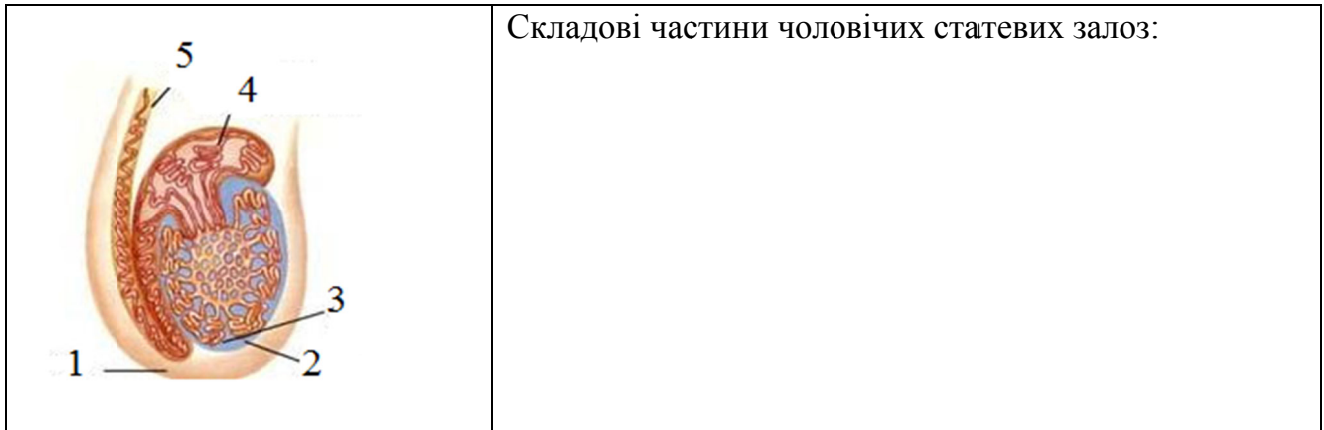
На місці фолікула, що лопнув, утворюється заглибина, заповнена кров'ю, в цьому місці починає розвиватися жовте тіло (*corpus luteum*). Якщо вагітність не настає, то жовте тіло, що називається циклічним, існує нетривалий час, перетворюючись на біле тіло (*corpus albicans*), що розсмоктується.



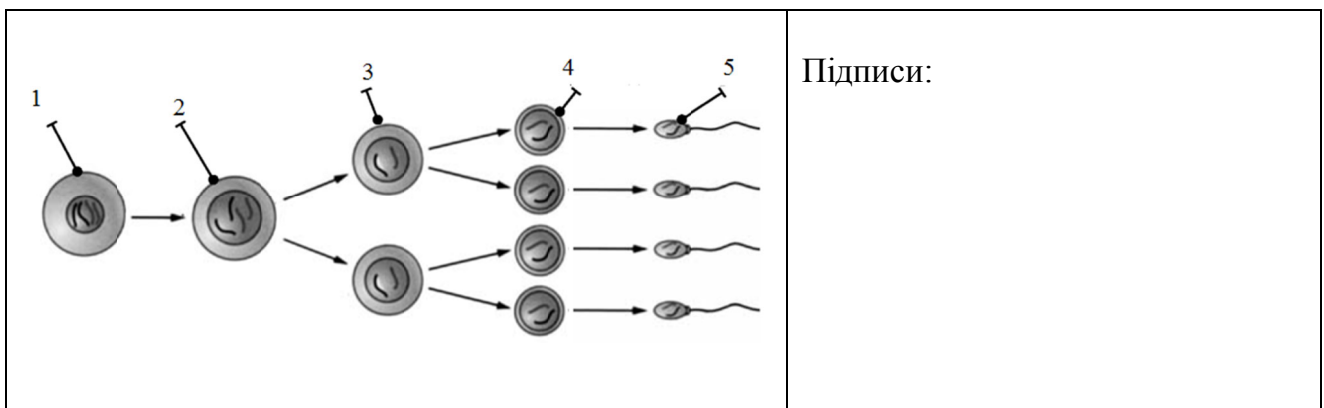
6. Розгляньте схему сперматогенезу та підпишіть усі складові сім'яника та етапи формування сперматозоїду.

Сперматогенез є основним показником настання статевої зрілості у юнаків і триває майже все життя. Тривалість повного сперматогенезу становить приблизно 73–75 днів. Один цикл триває приблизно 16 днів і відбувається в насінних канальцях чоловічих статевих залоз — сім'яниках (яєчках), а саме в звивистих сім'яних канальцях. Стінка сім'яного канальця розділяється базальною мембраною і утворює люмінальну та адлюмінальну сторони. На люмінальній стороні розташовані клітини Сертолі і попередники статевих клітин (сперматогонії, сперматоцити I і II порядків і сперматиди).

Дозрівання статевих клітин у чоловіків регулюється гормонами. Під час статевого дозрівання зовнішній підкірковий центр нервової системи продукує стимулюючі гормони. Під їх впливом клітини Лейдіга, що оточують канальця сім'яників, продукують тестостерон, а клітини Сертолі, що знаходяться всередині канальців, виробляють білок, що переносить чоловічі статеві гормони.



Сперматогенез складається із трьох стадій. Перша стадія — численний мітоз сім'яних клітин, друга — мейоз, третя — сперміогенез. Спочатку утворюються сперматогонії, розташовані на зовнішній стінці сім'яних канатиків. Потім вони послідовно перетворюються на сперматоцити першого порядку. Останні шляхом мейотичного поділу дають дві однакові клітини — сперматоцити другого порядку. Під час другого поділу сперматоцити другого порядку дають чотири незрілі статеві клітини — сперматиди. Утворилися чотири сперматиди, які поступово перетворюються в активні рухомі сперматозоїди.



7. Зробіть висновки щодо подібних та відмінних рис у процесі оогенезу та сперматогенезу. _____

Запитання для самоконтролю

1. Опишіть зовнішню будову чоловічих статевих клітин.
2. Опишіть внутрішню будову чоловічих статевих клітин.
3. Опишіть зовнішню будову жіночих статевих клітин.
4. Опишіть внутрішню будову жіночих статевих клітин.
5. Складіть схему оогенезу і вкажіть, де він відбувається.
6. Складіть схему сперматогенезу і вкажіть, де він відбувається.
7. Назвіть подібні та відмінні риси процесу оогенезу та сперматогенезу.

Практичне заняття 2

Тема: Будова чоловічої статевої системи

Мета: Розглянути зовнішню і внутрішню будову чоловічої статевої системи. Зробити висновки про взаємозв'язок будови з виконуваними функціями.

Обладнання: муляжі чоловічих статевих органів.

Хід роботи

1. Заповніть таблицю.

Внутрішні статеві органи	Зовнішні статеві органи
1.	1.

2. Знайдіть пару «термін – визначення», поставивши номер терміна в пусту клітинку перед визначенням.

1	<i>Яєчка</i>		згорнута спіраллю трубка, що проходить по задній частині кожного яєчка
2	<i>Передміхурова залоза</i>		парні залози, секрет яких забезпечує сперматозоїди поживними речовинами та підтримує їх рухливість
3	<i>Мошонка</i>		орган, який слугує для копуляції й виведення назовні сперматозоїдів
4	<i>Пеніс</i>		додаткова статеві залоза, що виробляє секрет, який складає приблизно 30 % сім'яної рідини
5	<i>Сім'яні міхурці</i>		овальні парні статеві залози, що містяться поза черевною порожниною у шкірному мішку
6	<i>Придаток яєчка</i>		вип'ячування шкіри тіла, в яку опускаються яєчка напередодні або відразу після народження дитини

3. Вставте пропущені слова в тексті.

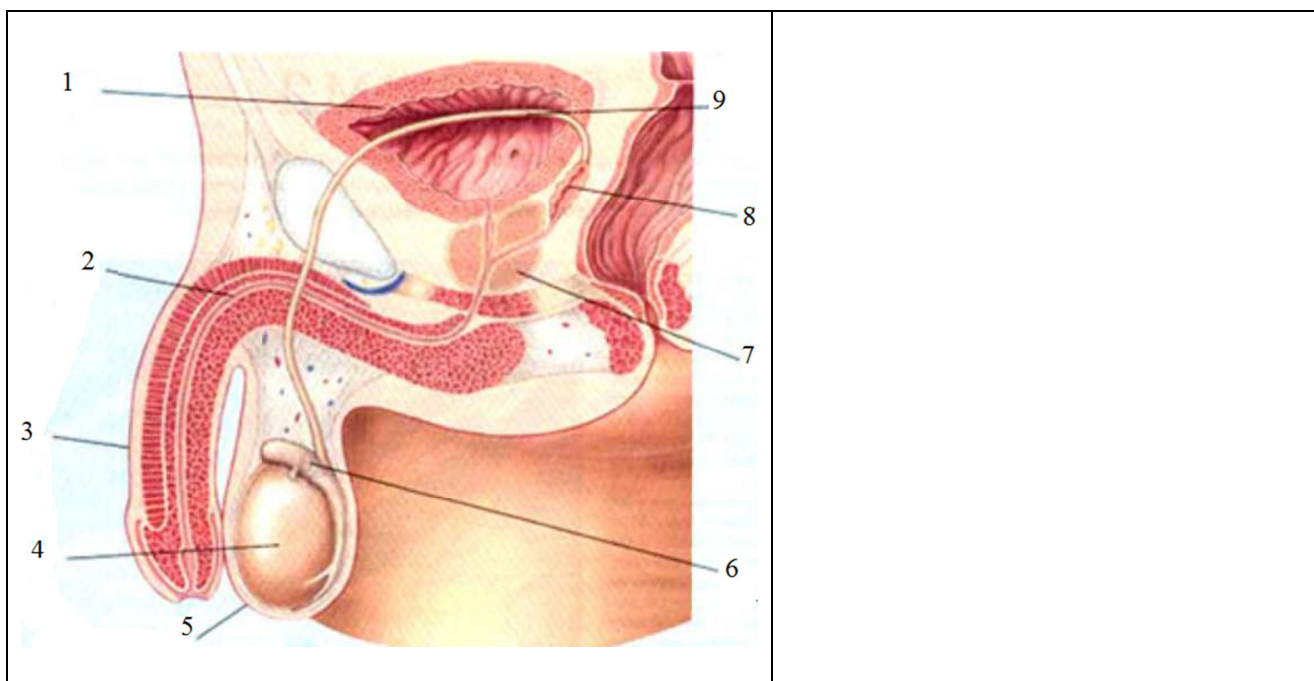
Статевий член має голівку, шийку, тіло і _____. Головною називається потовщений кінець, на якому відкривається зовнішній отвір _____. Між головою і тілом статевого члена є звужена частина — _____.

Статевий член складається з трьох печеристих тіл, два з яких називаються запалими тілами статевого члена, третє — губчастим тілом сечівника (у ньому проходить _____). Передній відділ губчастого тіла потовщений і утворює _____ статевого члена.

Кожне печеристе тіло всередині має губчасту будову: завдяки численним перегородкам утворюються маленькі _____, які під час статевого акту наповнюються _____, статевий член набухає і приходить в стан ерекції.

Довжина статевого члена у новонародженого — 2–2,5 см, крайня плоть довга і повністю закриває його голівку. Під крайньою плоттю скупчується білувата сальна речовина (смегма), що продукується залозами, розташованими на голівці статевого члена. При недотриманні особистої гігієни та приєднанні інфекції смегма розкладається, викликаючи запалення голівки і крайньої плоті.

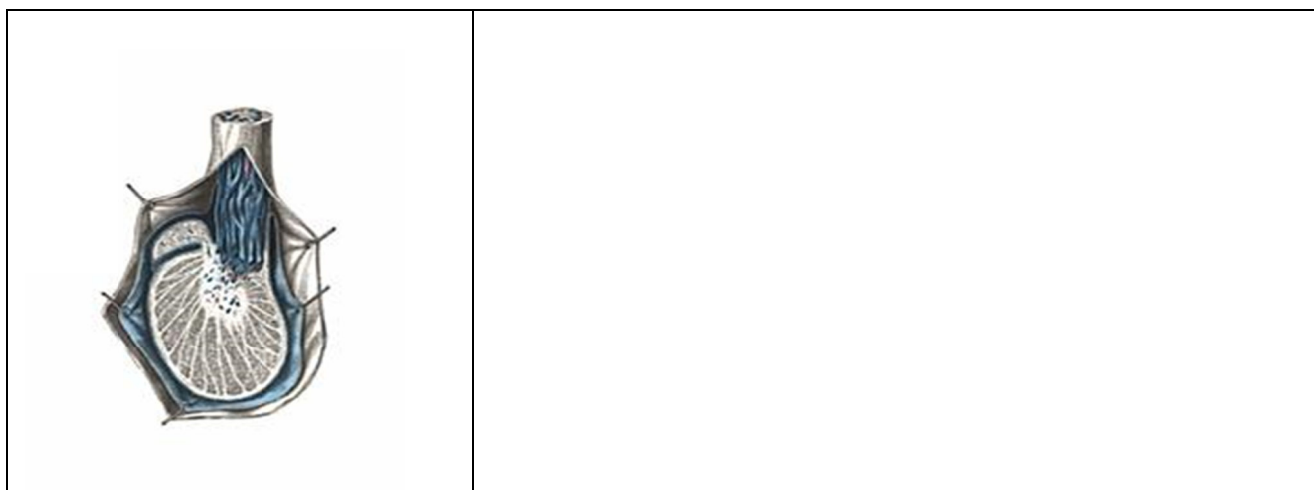
4. Вивчіть загальну топографію внутрішніх та зовнішніх чоловічих статевих органів та підпишіть всі складові на малюнку.



5. Вивчіть мікроскопічну будову яєчка та підпишіть усі складові його частини на малюнках, які розміщені після тексту.

Білкова оболонка, яка вкриває яєчко, побудована із щільної сполучної тканини. Углиб яєчка входять волокнисті перегородочки, які поділяють його на часточки. У часточках лежать звивисті сім'яні канальці, в яких утворюються сперматозоони. Стінка звивистого сім'яного канальця складається з тонкої сполучнотканинної оболонки, на якій розташовані клітини Сертолі.

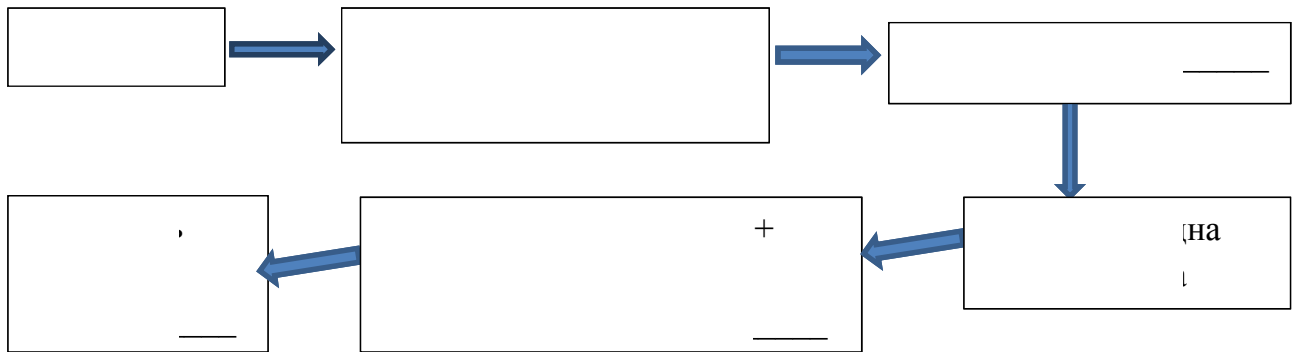
На периферії сім'яного канальця розміщуються маленькі клітини сперматогонії. Глибше у стінці — сперматоцити першого порядку, ще глибше — сперматоцити другого порядку. Сперматиди знаходяться ближче до центра сім'яного канальця, ніж сперматоцити другого порядку. У просвіті канальців знаходяться вже сформовані сперматозоїди.





Зробіть висновки про взаємозв'язок будови яєчка з його функціями.

6. Доповніть схему руху сперми.



7. Заповніть таблицю.

Термін	Визначення
	формуються в парних статевих залозах сім'яниках (яєчках)
	тоненькі звивисті трубочки довжиною до 50 см і діаметром близько 200 мкм
	при статевому збудженні наповнюються кров'ю, в результаті чого статевий член збільшується в розмірах
	внутрішня функція статевих залоз як залоз змішаної секреції у чоловіка

Запитання для самоконтролю

1. Назвіть внутрішні статеві органи чоловіка та вкажіть на їх функції.
2. Назвіть зовнішні статеві органи чоловіка та вкажіть на їх функції.
3. Які стадії формування проходять сперматогонії до стану сперматозоїдів.
4. Опишіть рух сперми від утворення до еякуляції.
5. Які додаткові залози беруть участь у формуванні сперми.

Практичне заняття 3

Тема: Будова жіночої статеві системи

Мета: Розглянути зовнішню і внутрішню будову жіночої статеві системи. Зробити висновки про взаємозв'язок будови органів з виконуваними функціями.

Обладнання: муляжі жіночих статевих органів.

Хід роботи

1. Заповніть таблицю.

Внутрішні статеві органи	Зовнішні статеві органи
1.	1.

2. Знайдіть пару «термін – визначення», поставивши номер терміна в пусту клітинку перед визначенням.

1	<i>Піхва</i>		утворюється на місці, залишеному яйцеклітиною і має гормональну функцію
2	<i>Маткові труби</i>		шкіряні валки, які з обох боків оточують статеву щілину
3	<i>Матка</i>		порожнинний м'язово-еластичний орган циліндричної форми
4	<i>Яєчники</i>		місце, де відбувається запліднення яйцеклітин
5	<i>Клітор</i>		тонка сполучнотканинна структура з одним або кількома отворами для проходження крові при менструації
6	<i>Жовте тіло</i>		порожнинний м'язовий орган, подібний за формою до груші
7	<i>Великі та малі статеві губи</i>		залози, де утворюються яйцеклітини, дозрівання яких відбувається в окремих фолікулах «граафових пухирцях»
8	<i>Дівоча пліва</i>		невелике конусоподібне утворення, що складається з двох печеристих тіл і є органом статевого чуття
9	<i>Статева щілина</i>		трикутне підвищення тіла, шкіра якого вкрита волоссям з добре розвиненою підшкірною основою
10	<i>Лобок</i>		простір між великими статевими губами

3. Вставте пропущені слова в тексті.

Жіночу статеву систему поділяють на _____ групи органів: _____ і внутрішні. До _____ статевих органів відносять: малі та великі _____ з розташованими на них залозами, _____ і вхід у піхву.

До внутрішніх належить _____, матка, _____, _____.

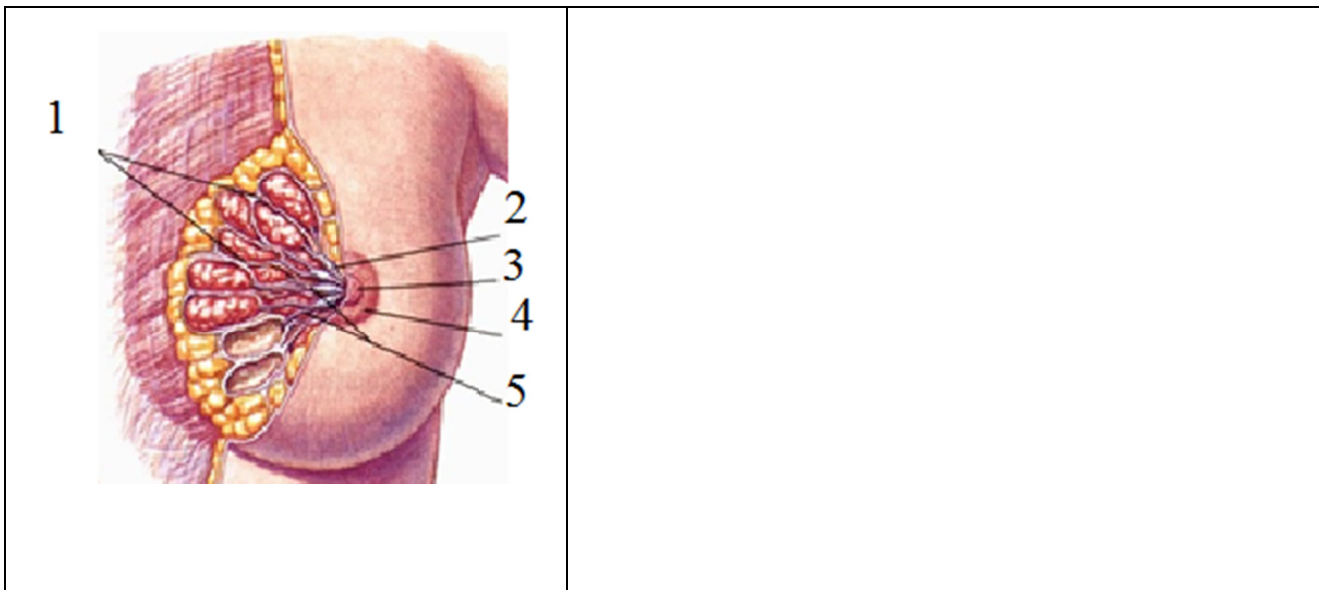
Репродуктивна система жінки складається з органів, розташованих у тазовій області. Вона складається з трьох основних частин: 1. — _____, в яку потрапляє _____ при статевому акті, 2. — матки, у якій розвивається _____ і 3. — _____, в яких відбувається дозрівання _____.

4. Вивчіть мікроскопічну будову грудних залоз та підпишіть усі складові їх частин на малюнку після тексту.

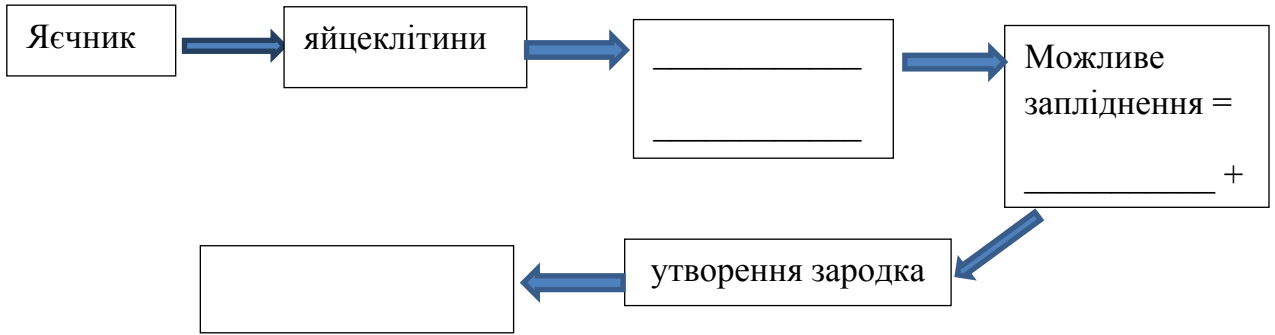
Грудні залози (*mamme*) починають розвиватись у дівчинки з початком статевого дозрівання (11–12 років). Паренхіма утворюється складними альвеолярно-трубчатими залозами, зібраними в дрібні часточки, з яких формуються крупні дольки, кожна з яких має вивідну протоку.

Грудні залози дорослої жінки складаються з 15–20 окремих часток, які нагадують виноградне гроно. У складі грудних залоз є клітини, які виробляють секрет — молоко. Кожна частка має свою вивідну протоку, яка йде до соска, тому на соску містяться 15–20 отворів, між якими є прошарки волокнистої сполучної та жирової тканин.

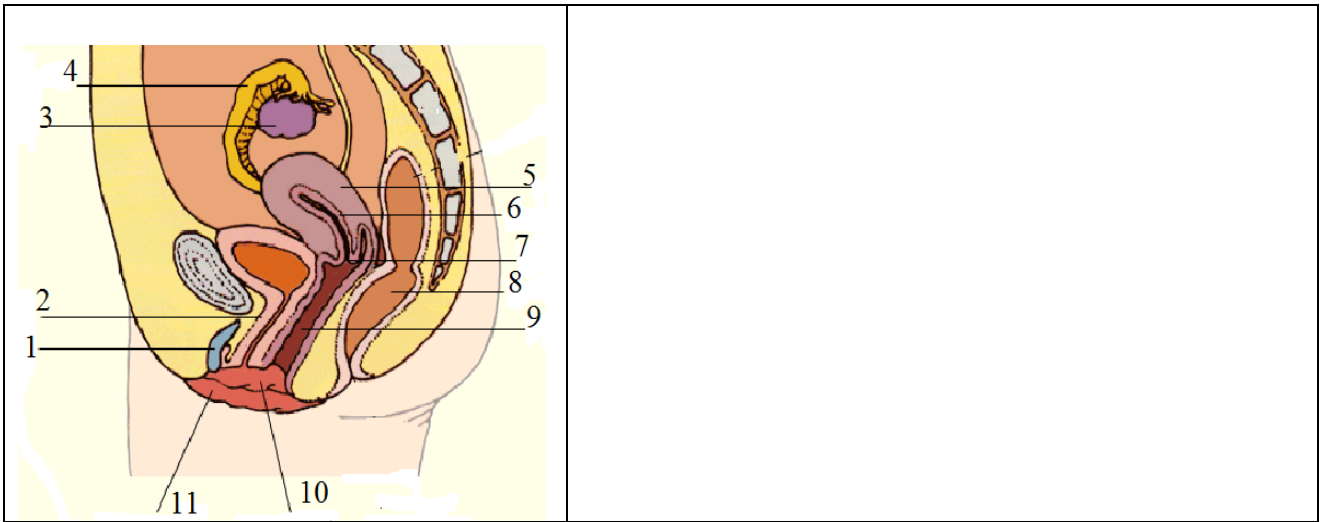
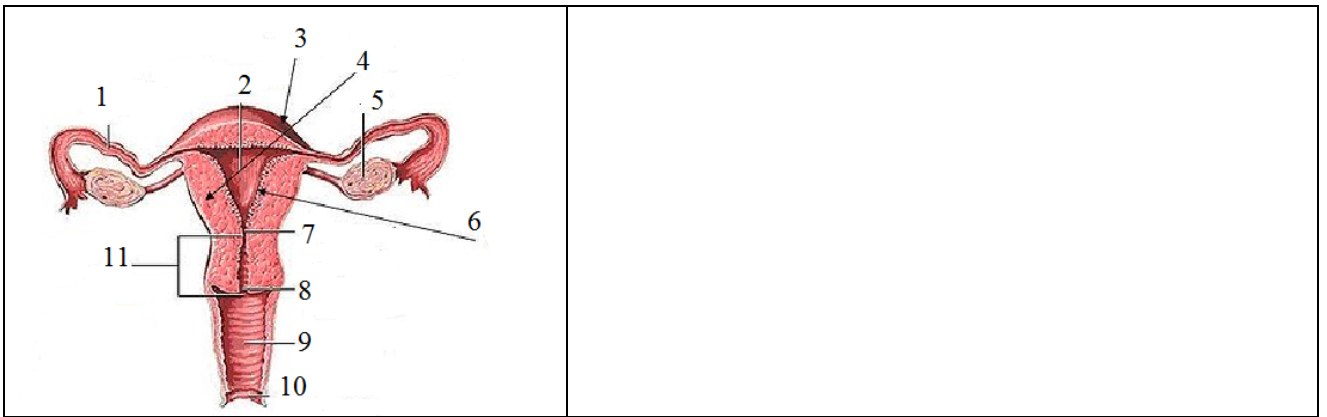
Сосок оточує пігментоване навколососкове коло — грудне кружальце. За формою соски бувають різними: плоскими, втягнутими і нормальними. Кружальце вкрите тонкою ніжною зморшкуватою шкірою, на якій є дуже багато сальних залоз. По периферії грудного кружальця розташовано 10–12 додаткових залоз — кружальцевих. Функція грудних залоз досягає повного розвитку тільки після пологів.



5. Доповніть схему руху яйцеклітини.



6. Вивчіть загальну топографію внутрішніх та зовнішніх жіночих статевих органів та підпишіть усі складові на малюнках.



Зробіть висновки про взаємозв'язок будови органів жіночої статевої системи з їх функціями. _____

7. Заповніть таблицю.

Термін	Визначення
	мішечки коркової зони яєчників, в яких утворюються яйцеклітини
	м'язова еластична трубка 8–12 см довжиною, діаметром 2–3 см, яка верхнім кінцем охоплює шийку матки, а нижнім відкривається у статеву щілину
	вузькі трубки, які постійно скорочуються, а слизова оболонка має клітини з віями, які створюють струм рідини у напрямку від порожнини малого таза до порожнини матки
	залози, що при статевому збудженні виділяють секрет, який зволожує вхід у піхву
	сполучнотканинна перетинка, яка є межею між зовнішніми і внутрішніми статевими органами
	зовнішній статевий орган, розташований у верхньому кутку малих статевих губ, гомолог чоловічого статевого члена
	простір між задньою спайкою великих статевих губ і зовнішнім отвором заднього проходу

Запитання для самоконтролю

1. Назвіть внутрішні статеві органи жінки та вкажіть на їх функції.
2. Назвіть зовнішні статеві органи жінки та вкажіть на їх функції.
3. Оогенез: основні стадії та їх характеристика.
4. Порівняйте стадії оогенезу і сперматогенезу.
5. Овуляція, її біологічна суть та гормональна регуляція цього процесу.
6. Стадії утворення жовтого тіла, його ендокринна функція.

Практичне заняття 4

Тема: Фізіологічні основи репродуктивної системи чоловіка та жінки

Мета: Розглянути фізіологічні особливості функціонування жіночої та чоловічої статевих систем.

Обладнання: муляжі статевих органів, наочні таблиці.

Хід роботи

1. Знайдіть пару «термін – визначення», поставивши номер терміна в пусту клітинку перед визначенням:

1	<i>Любрикація</i>		друга фаза циклу сексуальної реакції, за якої наростає м'язова напруга, посилюється серцебиття, підвищується кров'яний тиск, відбувається прилив крові до тканин
2	<i>Зигота</i>		цикл, що складається із таких фаз: збудження, плато, оргазм та вивільнення
3	<i>Сексуальна реакція</i>		речовини, які викликають перші ознаки зацікавленості, появу бажання в осіб протилежної статі, а також почуття симпатії та антипатії
4	<i>Релізери</i>		активація складної системи рефлексів, у якій беруть участь статеві органи і нервова система
5	<i>Феромони</i>		процес досягнення організмом анатомічного та фізіологічного розвитку, що робить його здатним до розмноження
6	<i>Плато</i>		зволоження піхви, яке настає через 10–30 секунд після початку сексуальної стимуляції
7	<i>Оргазм</i>		збільшення статевого члена при сексуальному збудженні, основним механізмом якого є гіперемія
8	<i>Сексуальне збудження</i>		зорові, слухові, нюхові сигнали, які викликають статеве збудження за механізмом умовно-рефлекторного зв'язку
9	<i>Статеве дозрівання</i>		клітина, що утворилася внаслідок злиття чоловічої і жіночої статевих клітин
10	<i>Ерекція</i>		раптові ритмічні скорочення м'язів у зоні таза та інших ділянках тіла, що ефективно знімають сексуальну напругу

2. Оберіть з переліку правильні твердження (відмітьте літеру з правильною відповіддю).

Період статевого дозрівання характеризується :

- активацією статевих залоз;
- початком розвитку статевих органів;
- формуванням вторинних статевих ознак;
- збільшенням молочних залоз у дівчат;
- появою волосся на лобку та у пахвових ямках;
- менархе.

3. Вставте пропущені слова в тексті.

Чоловічі гормони — андрогени, найактивніший — _____. У чоловіків 2/3 усієї кількості андрогенів секретують яєчки і тільки 1/3 надниркові залози. Під час фізичного навантаження у чоловіків рівень гормона тестостерону в крові _____.

Тестостерон називають чоловічим статевим гормоном, хоч у меншій кількості є і в _____. Тестостерон є головним біологічним фактором, що детермінує _____ у чоловіків і жінок. Недостатня його кількість призводить до _____ статевої активності, а надлишок — _____ статевої потяг. У чоловіків надто _____ рівень тестостерону може утруднювати досягнення _____; у жінок — спричинює _____ статевого потягу. Даних про те, що загалом інтерес жінок до сексу нижчий, порівняно з чоловіками, через меншу кількість тестостерону в їхній крові, не зафіксовано.

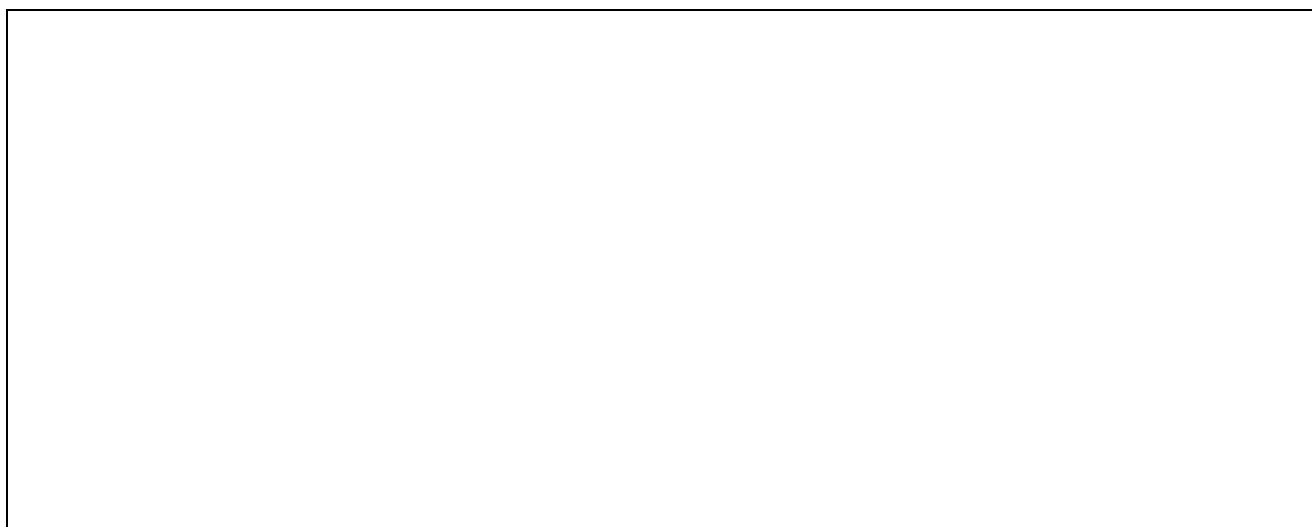
4. Заповніть таблицю.

Термін	Визначення
	естратетраенол, андростени і група аліфатичних карбоксильних кислот — загальна назва
	надмірно сильна любов дочки до батька з одночасним ворожим ставленням до матері
	найкоротша фаза сексуальної реакції (кілька секунд), коли ритмічні скорочення м'язів створюють сильні фізичні відчуття
	прояв хлопчиком еротичних почуттів до матері і прагнення усунення батька
	продукт діяльності яєчок і придаткових залоз
	рефлекторно-судинний акт, механізмом якого є гіперемія (посилення притоку артеріальної крові в судини статевого члена)
	викидання сперми кінчиком статевого члена
	період відновлення, під час якого новий оргазм чи еякуляція фізично неможливі
	суб'єктивний критерій сексуальної поведінки і сексуальних орієнтацій, виміри яких мають соціальну, культурну, зумовленість
	реакція внутрішнього середовища піхви
	в організмі чоловіка його виробляється 6–8 мг на добу (95 % — яєчка, решту — наднирники). У яєчках і наднирниках жінки — 0,5 мг.

5. Впишіть правильні, на вашу думку, твердження у відповідний стовбець таблиці. Статеві гормони забезпечують розвиток вторинних статевих ознак: низький голос, відсутнє статеве ваблення, відкладання жиру у певних частинах тіла, міцний скелет, розвиток молочних залоз, розвинена мускулатура тіла, ріст волосся на обличчі, слабо розвинені м'язи, високий голос.

У чоловіків	У жінок

6. Накресліть типову криву копулятивного циклу (жінки чи чоловіка — за вибором студента) та підпишіть всі його стадії. **Копулятивний** цикл — весь комплекс проявів, які спостерігаються у людини у процесі інтимної близькості.



7. З переліку оберіть правильні твердження (відмітьте літеру з правильною відповіддю).

Функцію статевих органів регулюють:

- а) кров'яний тиск;
- б) підкіркові центри великого мозку;
- в) поперековий і крижовий відділи спинного мозку;
- г) гіпоталамус;
- д) передня частка гіпофіза;
- е) гонадотропні гормони;
- ж) гіперемія судин;
- з) статеві гормони.

8. Які, на вашу думку, риси норми статевої моралі, що розроблені Всесвітньою організацією охорони здоров'я стосовно концепції здорового статевого життя, є для вас прийнятними, відмітьте твердження з вказаного переліку:

- здатність насолоджуватися статевим життям;
- мати дітей та контролювати свою поведінку відповідно до суспільної та особистої етики;
- свобода від страху, сорому, почуття провини, забобонів та інших психологічних факторів, які пригнічують статеві реакції та заважають стевим стосункам;
- відсутність органічних розладів, хвороб і недоліків, які стримують статеві функції, в т. ч. репродуктивну.

Запитання для самоконтролю

1. Опишіть нейрогуморальну регуляцію статевої функції людини.
2. Охарактеризуйте стадії копулятивного циклу жінки.
3. Охарактеризуйте стадії копулятивного циклу чоловіка.
4. Розкрийте особливості статевого дозрівання хлопчиків і дівчаток.
5. Опишіть цикл сексуальної реакції людини.

Модуль 2

Вагітність та контрацепція

Практичне заняття 5

Тема: Засоби контрацепції

Мета: Розглянути методи контрацепції.

Обладнання: наочні засоби контрацепції аптек міста Києва (заняття проводиться в аптеці).

Хід роботи

Єдиної міжнародної класифікації методів контрацепції не існує. За механізмами дії можна визначити такі види контрацепції:

- **Бар'єрні контрацептиви:** сперміциди (за лікарською формою підрозділяються на: вагінальні супозиторії, вагінальні пінисті таблетки, крем, тампони, капсули, аерозолі (піни), розчинні плівки, губки), презервативи (чоловічий та жіночий), діафрагми, ковпачки;
- **Природні методи:** метод лактаційної аменореї, календарний, метод цервікального слизу, базальний метод;
- **Внутрішньоматкові контрацептиви;**
- **Гормональна контрацепція.**

1. Ознайомтесь з наявними в аптеці контрацептивними засобами та класифікуйте їх, вносячи назву кожного у відповідне місце в таблиці.

Бар'єрні контрацептиви	
Жіночі	Чоловічі

Гормональна контрацепція	
Протизаплідні оральні засоби	Парентеральні гормональні контрацептиви

Внутрішньоматкові контрацептиви

2. Використовуючи занотований вами перелік засобів, проаналізуйте у відсотковому співвідношенні, якої групи засобів найбільше, а якої найменше. _____

3. Спробуйте розрахувати календарним методом (дівчата для себе, хлопці — для своєї партнерки) найбільш «небезпечні» дні: даний спосіб називається методом Огіно-Кнауса. Назву він отримав завдяки своїм винахідникам — японському гінекологу Кюсаку Огіно і австрійському гінекологу Герману Кнаусу.

Однак застосування цього методу вимагає великої уважності з боку жінки. Протягом цілого року їй необхідно вести свій особливий календар, де будуть позначені менструальні цикли.

Суть календарного методу: яйцеклітина життєздатна близько доби, сперматозоїд близько 2-х діб. Для підрахунку початку найбільш «небезпечних» днів, так званого фертильного періоду, використовують наступну формулу: берете до уваги останні 12 циклів. Найкоротшим з них, скажімо, був цикл 25 днів, а найбільш тривалий — 31 день. Віднімаючи число 11 з тривалості найдовшого циклу і число 18 з тривалості найкоротшого циклу — вираховуємо: $25-18=7$ і $31-11=20$.

Виходить, що період з 7 по 20 день циклу вважається найбільш сприятливим для зачаття. У ці дні слід або утриматися від статевих актів, або використовувати інші способи захисту.

Запитання для самоконтролю

1. Визначте види контрацепції за механізмами дії.
2. Переваги використання контрацептивних засобів.

Практичне заняття 6

Тема: Венеричні захворювання

Мета: Розглянути симптоматику та лікування венеричних захворювань.

Обладнання: наочні таблиці.

Хід роботи

1. Заповніть таблицю.

Термін	Визначення
	бактерії, які паразитують усередині клітин епітелію, що вистилає сечостатеви́й тракт
	хвороба викликається блідою спірохетою; на місці, де спірохета проникла до організму, з'являється ранка червонуватого кольору
	хвороба спричиняється бактерією; головними симптомами у чоловіків є гнійні виділення із статевого члена
	хвороба, яка у дітей, народжених інфікованими жінками, може викликати запалення очей і легенів
	тропічна хвороба, яка поширена в Індії, Новій Гвінеї, південному Китаї, центральній Австралії і викликається бактерією <i>Calymmatobacterium granulomatis</i> , відкритої в 1905 році
	хвороба не є генетичною, але може передаватися від матері до дитини у зародковому стані, під час пологів та годування материнським молоком
	вірусна інфекція проявляється, у першу чергу, у вигляді висипу — з'являються плями червоного кольору з білими нагноєннями, що нагадують пухирі
	група інфекційних хвороб, які передаються переважно статевим шляхом; на них хворіють однаково як чоловіки, так і жінки

2. Розв'яжіть задачі.

До лікаря звернулася молода дівчина 22 років зі скаргами на гнійні виділення, що мають неприємний запах, на відчуття свербіння в піхві та на свербіж і печію при сечовипусканні, а також на біль в ділянці яєчників. Встановіть первинний діагноз: _____

До лікаря звернувся молодий чоловік 33 років зі скаргами про висипання на шкірі статевих органів наривів-пухирців, наповнених рідиною, які супроводжувалися печією, свербіжем і біллю в статевих органах. У юнака була підвищена температура, головний біль, спостерігалось загальне нездужання. Встановіть первинний діагноз: _____

До лікаря звернулася молода дівчина 28 років зі скаргами на білі, сироподібні виділення, а також свербіж і печіння в ділянці статевих органів, що підсилювалися, за словами дівчини, після статевого акту, прийняття гарячого душу або ванни. Під час огляду лікар помітив тісний одяг у дівчини. Встановіть первинний діагноз: _____

3. Заповніть таблицю.

Бактеріальні інфекції

Хвороба	Збудник	Перші симптоми
Сифіліс		
Гонорея		
Хламідіоз		
М'який шанкр		
Пахова гранульома (донованоз)		
Мікоплазмоз		

Вірусні інфекції

Хвороба	Збудник	Перші симптоми
ВІЛ-інфекція		
Генітальний герпес		
Цито-мегаловірусна інфекція		
Гепатит В		
Контагіозний молюск		

Протозойні інфекції

Хвороба	Збудник	Перші симптоми
Трихомоніаз		

Грибкові інфекції

Хвороба	Збудник	Перші симптоми
Кандидоз (молочниця)		

Паразитарні захворювання

Хвороба	Збудник	Перші симптоми
Лобковий педикульоз		

4. Вставте пропущені слова в тексті.

Лобковий педикульоз — шкірне паразитарне захворювання, яке викликають _____ . _____ (інша назва хвороби) частіше з'являється на _____ . Однак, при запущеній стадії, можливі ураження _____ . Симптоми хвороби можуть виявлятися на всіх ділянках людського тіла, де _____ .

Лобкова воша, як правило, передається з _____ під час статевого акту, але можлива також передача через _____ . Неможливо заразитися вошами від тварин, людські воші можуть жити тільки на _____ .

У середньому воші висмоктують до _____ мл людської крові кожна. Щоб вижити на тілі людини, їм потрібно харчуватися кожні _____ . Більш низька температура змушує вошей впадати в особливий стан — _____ . У ньому вони можуть знаходитися, очікуючи свою жертву, до декількох _____ . Місцем такої дислокації можуть служити як предмети особистого користування у звичних домашніх умовах хворого, так і громадські місця — лазні, сауни, санвузли, готелі.

5. Поміркуйте.

Приблизно через 3–5 днів після статевого контакту у 40-річного чоловіка К. з'явилися рясні гнійні виділення з сечовипускального каналу. Сечовипускання стало частим і болісним. Ще через тиждень усі симптоми стали слабкішими, і поступово майже всі ознаки ймовірного захворювання зникли. Чи є у чоловіка привід відвідати лікаря, чи він може за відсутності ознак захворювання більше не турбуватися? Обґрунтуйте свою думку і назвіть хворобу. _____

Приблизно через 3–4 тижні після статевого контакту у 37-річного чоловіка О. на головці статевого члена з'явилися невеликі червонуваті плями, які збільшувалися, ущільнювалися, згодом набули форму горошини, у центрі якої відбувався розпад тканин з утворенням безболісної виразки з щільними краями — твердого шанкру. Цей період тривав 6–7 тижнів. Потім на шкірі і слизових оболонках з'явилися різноманітні висипання. Вони мали блідо-рожевий або буро-коричневий колір і чітке відмежування один від одного. Через 15–20 днів висип зник. Чи є у чоловіка привід відвідати лікаря, чи він може за відсутності ознак захворювання більше не турбуватися? Обґрунтуйте свою думку і назвіть хворобу. _____

6. Замалюйте трихомонаду вагінальну (*Trichomonas vaginalis*) і підпишіть усі складові частини тіла. Вагінальна трихомонада не є бактерією, це одноклітинна тварина. Вона рухлива, може пересуватися за допомогою своїх джгутиків. Для життя їй абсолютно не потрібний кисень, тому може проникати у верхні сечові шляхи, порожнину матки і придатки, викликаючи специфічне запалення.

	Підписи до малюнка:
--	---------------------

Запитання для самоконтролю

1. Назвіть основні венеричні захворювання.
2. Виокремте симптоми бактеріальних венеричних захворювань.
3. Яка профілактика венеричних захворювань, на вашу думку, найефективніша.
4. Опишіть наслідки венеричних захворювань.

Практичне заняття 7

Тема: Запліднення та ембріональний розвиток людини

Мета: Розглянути особливості ембріонального розвитку та запліднення.

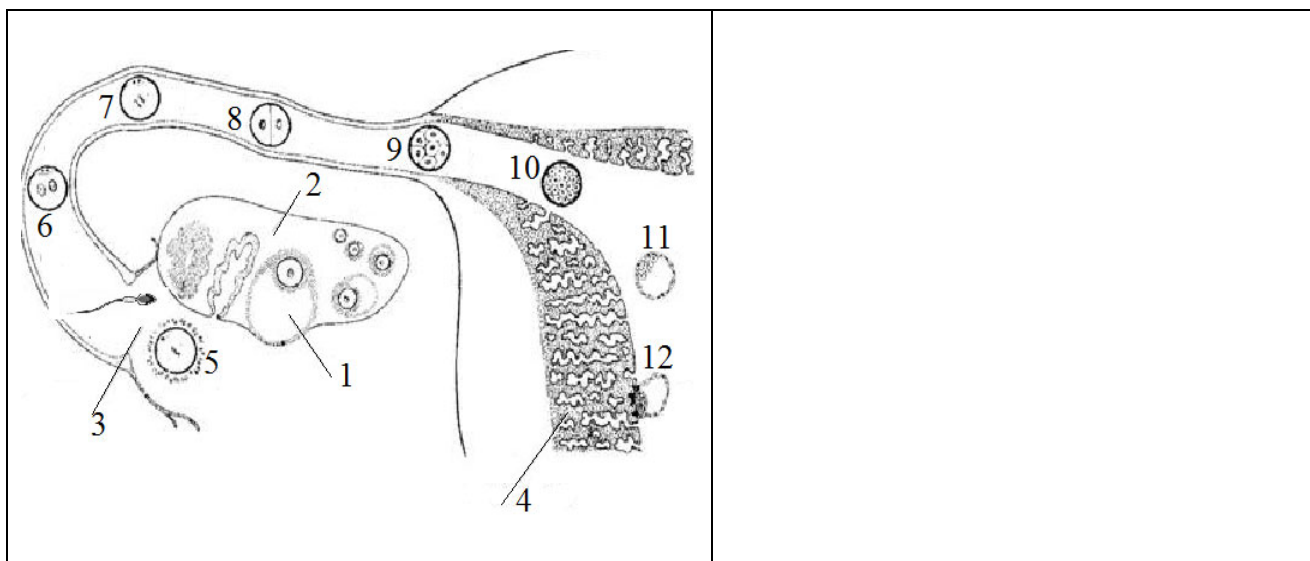
Обладнання: муляжі статевих органів, наочні таблиці.

Хід роботи

1. Розв'яжіть тестові завдання.

Гормон чоловічих статевих залоз: а) естрадіол; б) тестостерон; в) прогестерон	Органи, в яких утворюються яйцеклітини: а) яєчка; б) маткові труби; в) яєчники
У ядрах статевих клітин є хромосом: а) 46; б) 23; в) 44	Під час сперматогенезу утворюються: а) 4 яйцеклітини, б) 1 яйцеклітина; в) 4 сперматозоони
Парний орган, за допомогою якого яєчник зв'язаний з маткою: а) піхва; б) сім'явиносна протока; в) маткова труба	Запліднення — це процес, в результаті якого утворюються: а) зигота; б) плід; в) ембріон
Яєчка належать до залоз: а) зовнішньої; б) змішаної; в) внутрішньої секреції	Процес утворення чоловічих статевих клітин: а) сперматогенез; б) оогенез; в) онтогенез
Яйцеклітина запліднюється у: а) яєчника; б) матковій трубці; в) матці	Внутрішньоутробний розвиток триває: а) 36–38 тижнів; б) 38–40 тижнів; в) 40–42 тижні
Дроблення відбувається шляхом: а) мейозу; б) редукційного поділу; в) мітозу	Морула — це група клітин у кількості: а) 46–48; б) 20–23; в) 12–16

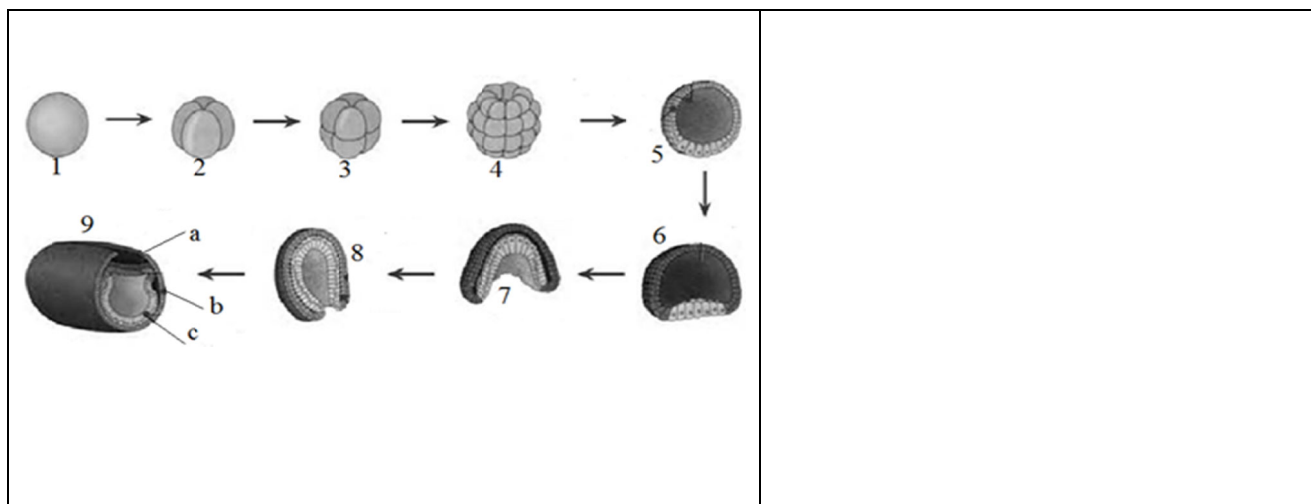
2. Підпишіть назви етапів та процесів проходження яйцеклітини по матковій трубці.



3. Знайдіть пару «термін – визначення», поставивши номер терміна в пусту клітинку перед визначенням.

Термін		Визначення
1	<i>Плацента</i>	вихід яйцеклітини з яєчника в порожнину тіла після розриву фолікула
2	<i>Тератологія</i>	ембріональний орган, який живить і забезпечує зародок киснем безпосередньо з крові матері
3	<i>Ембріологія</i>	розділ ембріології, який вивчає вади розвитку
4	<i>Овуляція</i>	фізіологічний стан організму жінки, пов'язаний із заплідненням яйцеклітини та розвитком зародка і плода
5	<i>Трофобласт</i>	група клітин, яка виникла внаслідок декількох поділів дроблення і розташована всередині прозорої оболонки
6	<i>Вагітність</i>	наука про розвиток зародка
7	<i>Зачаття</i>	прикріплення ембріона виростами своєї зовнішньої оболонки до внутрішнього шару стінки матки
8	<i>Пупковий канат</i>	зовнішній шар зародка, який вдало прикріпився до слизової оболонки матки
9	<i>Імплантація</i>	зустріч чоловічих і жіночих статевих клітин
10	<i>Морула</i>	орган, який зв'язує тіло зародка з плацентою

4. Підпишіть усі стадії ембріонального розвитку зародка, які зображені на малюнку.



5. Вставте пропущені слова в тексті.

Завдяки _____ м'язової оболонки і руху _____ епітелію яйцепроводу яйцеклітина просувається по матковій трубці, а назустріч їй рухаються _____. Запліднення — це злиття _____ та _____. Воно відбувається у верхній третині ділянки _____.

Найкращі умови для цього звичайно в межах 12 год. після _____. У яйцеклітину проникає лише один _____, після чого навколо яйцеклітини утворюється оболонка запліднення, яка перешкоджає

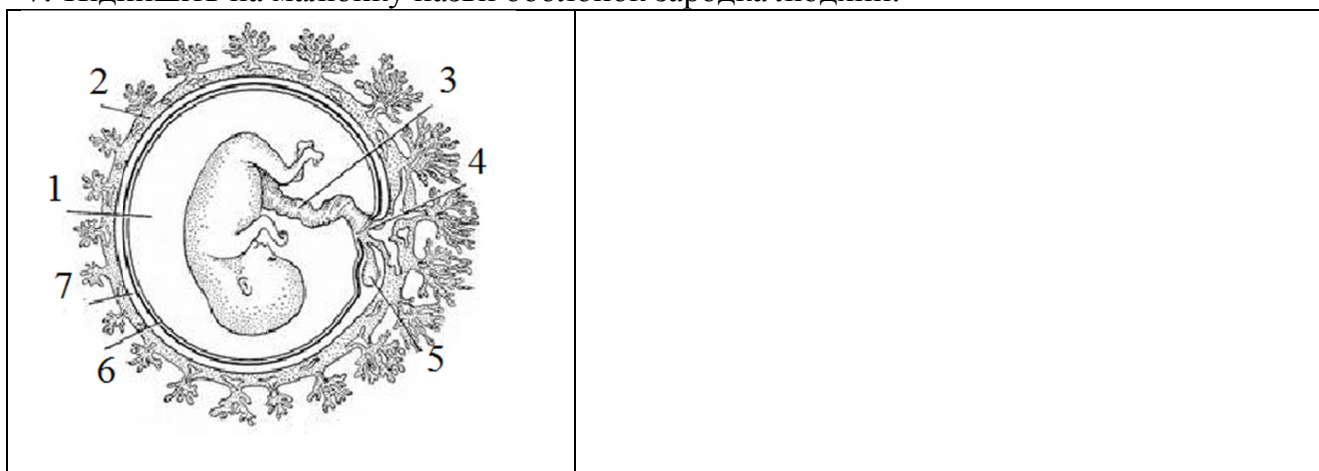
проникненню _____ . У результаті злиття двох ядер з _____ наборами хромосом утворюється _____ зигота.

До кінця першої доби після запліднення починається перший період розвитку зародка — _____, тобто мітотичний поділ _____ на бластомери. Процес дроблення відбувається в _____ і закінчується через 3–4 доби в міру просування зародка до _____. У результаті кількох дроблень утворюється щільна _____. Після закінчення дроблення утворюється багатоклітинний зародок з порожниною всередині — _____, яка через 5 днів потрапляє у матку.

6. Заповніть таблицю утворення тканин та органів із певних зародкових листків у людини (див. приклад).

<i>Легені</i>	<i>ентодерма</i>	<i>Кров</i>	
Кістки та хрящ		Епітелій кишечника	
М'язи кишечника		Кровоносні судини	
Спинний мозок		Підшлункова залоза	
Головний мозок		Лімфа	
М'язи скелетні		Зубна емаль	
Епітелій стравоходу		Епітелій шкіри	
Печінка		Серце	
Щитоподібна залоза		Сітківка ока	
Волосся		Потові залози	

7. Підпишіть на малюнку назви оболонок зародка людини.



Запитання для самоконтролю

1. Що таке прегравідарна підготовка?
2. Запліднення та його біологічне значення.
3. Ембріональний період розвитку: запліднення, дроблення, гастрюляція.
4. Назвіть аномалії ембріонального розвитку.

Модуль 3 Валеологічні аспекти життя вагітної жінки

Практичне заняття 8

Тема: Характеристика харчового продукту за його етикеткою

Мета: Охарактеризувати харчовий продукт за його етикеткою та зробити експертну оцінку його якості.

Обладнання: продукт харчування з етикеткою (етикетка) для аналізу, калькулятор.

Хід роботи

На упаковці кожного харчового продукту обов'язковим є наявність штрих-коду. За допомогою штрихового коду зашифрована інформація про деякі з найбільш істотних параметрів продукції. Найбільш поширені американський Універсальний товарний код UPC і Європейська система кодування EAN (див. схему 1). Відповідно до тієї чи іншої системи, кожному виду виробу привласнюється свій номер, що найчастіше складається із 13 цифр (EAN-13).

Візьмемо, наприклад, цифровий код: 5601721110013. Перші дві цифри (56) означають країну походження (виготовлювача або продавця) продукту, наступні п'ять (01721) — підприємство-виготовлювач, ще п'ять (11001) — найменування товару, його споживчі властивості, розміри, масу, колір. Остання цифра (3) контрольна, що використовується для перевірки правильності зчитування штрихів сканером.

Схема 1



Приклад обчислення контрольної цифри:

1. Скласти цифри, що знаходяться на парних місцях: $6+1+2+1+0+1=11$.
2. Отриману суму помножити на 3: $11 \times 3=33$.
3. Скласти цифри, що знаходяться на непарних місцях, без контрольної цифри: $5+0+7+1+1+0=14$.
4. Скласти числа, зазначені в пунктах 2 і 3: $33+14=47$.
5. Відкинути десятки: $47-40=7$.
6. З 10 відняти отримане в пункті 5: $10-7=3$.

Якщо отримана після розрахунку цифра не співпадає з контрольною цифрою у штрих-коді, це означає, що товар зроблений незаконно. Можливий також варіант, коли для коду країни-виготовлювача відводиться три знаки, а для коду підприємства — чотири. Товари, що мають великий розмір, можуть мати короткий код, що складається з восьми цифр — EAN-8. Як правило, код країни привласнюється Міжнародною асоціацією EAN. Звертаємо увагу споживачів на те, що код країни ніколи не складається з однієї цифри (*табл. 1*).

Таблиця 1

Європейська система кодування EAN за допомогою штрих-коду

00–09 — США і Канада	560 — Португалія	777 — Болівія
30–37 — Франція	569 — Ісландія	779 — Аргентина
380 — Болгарія	57 — Данія	780 — Чилі
383 — Словенія	590 — Польща	784 — Парагвай
385 — Хорватія	594 — Румунія	786 — Еквадор
387 — Боснія та Герцеговина	599 — Угорщина	789 — Бразилія
400–440 — Германія	600–601 — ПАР	80–83 — Італія
45–49 — Японія	611 — Марокко	84 — Іспанія
460–469 — Росія	613 — Алжир	850 — Куба
471 — Тайвань	619 — Туніс	858 — Словаччина
474 — Естонія	64 — Фінляндія	859 — Чехія
475 — Латвія	690–691 — Китай	860 — Югославія
477 — Литва	70 — Норвегія	868–869 — Туреччина
479 — Шрі-Ланка	729 — Ізраїль	87 — Нідерланди
480 — Філіппіни	73 — Швеція	880 — Південна Корея
482 — Україна	740–745 — Гватемала, Сальвадор, Гондурас, Нікарагуа, Коста- Ріка, Панама	885 — Таїланд
484 — Молдова		888 — Сінгапур
489 — Гонконг		890 — Індія
50 — Великобританія		893 — В'єтнам
520 — Греція	746 — Домініканська республіка	899 — Індонезія
529 — Кіпр		90–91 — Австрія
531 — Македонія	750 — Мексика	93 — Австралія
535 — Мальта	759 — Венесуела	94 — Нова Зеландія
539 — Ірландія	76 — Швейцарія	955 — Малайзія
54 — Бельгія і Люксембург	770 — Колумбія	
	773 — Уругвай	
	775 — Перу	

Нерідко на товарі можна побачити надпис, наприклад, «Зроблено в Болгарії», а код, нанесений на етикетку, цій країні не відповідає. Тут причин може бути декілька.

Перша: фірма була зареєстрована і отримала код не у своїй країні, а у тій, куди направлений основний експорт її продукції.

Друга: товар був виготовлений на дочірньому підприємстві.

Третя: можливо, товар був виготовлений в одній країні, але ліцензії фірми — з іншої країни.

Четверта: коли засновниками підприємства стають декілька фірм з різних держав.

1. Визначити законність товару (назва: _____) за допомогою розрахованої контрольної цифри у штрих-кодї.

2. Визначити країну-виробника запропонованого продукту харчування _____ (використовуючи штрих-код).

3. Встановити термін придатності продукту. _____

4. Охарактеризувати харчові добавки, які містяться у даному продукті, використовуючи довідникові дані (табл. 2, 3). Якщо виробник приховує класифікацію харчових добавок, обов'язково вказати це.

Таблиця 2

Класифікація харчових добавок

E 100-199	Барвники. Підсилюють чи відновлюють колір продукту
E 200-299	Консерванти. Підвищують термін збереження продуктів, захищають їх від мікробів, грибків, бактеріофагів, а також хімічно стерилізують добавки при дозріванні вин, дезінфектанти
E 300-399	Антиокислювачі. Захищають від окислення, наприклад від згіркнення жирів і зміни кольору
E 400-499	Стабілізатори. Зберігають задану консистенцію. Згущувачі. Підвищують в'язкість
E 500-599	Емульгатори. Створюють однорідну суміш продуктів, що не змішуються, наприклад води й олії
E 600-699	Підсилювачі смаку й аромату
E700-E899	Запасні індекси
E 900-999	Піногасники. Запобігають утворенню піни чи знижують його рівень

Категорії Е-добавок

Е 103, 105, 111, 125, 126, 130, 152	Заборонені
Е 102, 110, 120, 124, 127	Небезпечні
Е 311, 312, 313	Призводять до виникнення висипки
Е 250 і 251	Здатні викликати порушення тиску
Е 320 і 321	Підвищують рівень холестерину у крові
Е 230, 231, 232, 239, 311, 312, 313	Викликають алергію
Е 171, 172, 173, 320, 321, 322	Здатні викликати хвороби печінки
Е 102, 110, 120, 124, 125, 127, 141, 153, 220, 221, 222, 223, 224, 226, 233, 240, 241, 250, 251, 252, 320, 321, 338, 341, 407, 450	Викликають розлади шлунку і кишечника та дерматити

5. Зробіть висновок про якість харчового продукту і дайте ваші рекомендації щодо вживання такого продукту харчування (якщо продукт містить заборонені добавки, обов'язково акцентуйте на цьому увагу. _____

Запитання для самоконтролю

1. У чому полягає біологічне значення травлення?
2. Розкрийте значення раціонального харчування в період вагітності жінки.
3. Доведіть позитивне значення вітамінів у житті людини.
4. Ферменти яких травних соків беруть участь у розщепленні вуглеводів, жирів і білків? Укажіть умови, необхідні для роботи цих ферментів.
5. Охарактеризуйте інфекційні захворювання органів травної системи, з'ясуйте їх профілактику.
6. Назвіть причини харчових отруєнь. Опишіть першу допомогу при них.
7. Дайте практичні рекомендації щодо нормалізації роботи шлунково-кишкового тракту.

Практичне заняття 9

Тема: Основи здорового способу життя.

Мета: з'ясувати основи здорового способу життя скласти рекомендації щодо його підтримки.

Хід роботи

1. Дайте відповіді на тест «Потреба в антиалкогольній допомозі» (<http://kuchka.info/test-potreba-uchnya-v-antyalkoholnij-dopomozi.html>). Даний тест дозволяє виявити в колективі осіб, які потребують антиалкогольної допомоги.

№	Запитання	Відповіді	
		Ні	Так
1	Перше в житті вживання алкоголю залишило приємні спогади?		
2	Алкоголь для тебе — засіб згаяти вільний час?		
3	Твої друзі випивають частіше 2-х разів на місяць?		
4	Розмови про випивку викликають у тебе бажання випити?		
5	Чи приходила тобі коли-небудь думка про необхідність скоротити вживання алкоголю?		
6	Чи з'являлося в тебе коли-небудь відчуття провини або досади у зв'язку з вживанням алкоголю?		
7	Чи вважають деякі твої знайомі, що ти багато випиваєш?		
8	Чи вважають деякі твої рідні або родичі, що ти багато випиваєш?		
9	Чи можна весело провести день народження або свято зовсім не випиваючи?		
10	Чи буває тобі важко втриматися від прийому алкоголю?		
11	Чи були в тебе коли-небудь неприємності, пов'язані із вживанням алкоголю?		
12	Чи є в тебе досвід спілкування у стані сп'яніння з міліцією?		
13	Чи забуваєш ти частину минулого вечора після випивки?		
14	Чи траплялося тобі випивати ранком, натщесерце, щоб поліпшити свій стан?		

Обробка отриманих результатів

Значення відповідей у балах для юнаків														
Номер запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Відповідь у балах														
Так	2	3	6	7	1	0	3	5	0	6	2	1	1	7
Ні	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Значення відповідей у балах для дівчат														
Номер запитання	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Відповідь у балах														
Так	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ні	5	5	7	1	2	8	5	8	0	5	10	5	4	5

Вирахуйте суму балів та визначте свій рівень залучення до пияцтва.

Значення балів залежно від рівня для юнаків:

0–20 балів — 0–II рівні;

21–58 балів — III–IV рівні.

Юнаки, що набрали більше **20 балів**, потребують підвищеної уваги, їх можна відправляти на консультацію до нарколога. У першу чергу тих, хто набрав більше **30 балів**.

Значення балів залежно від рівня залучення до пияцтва для дівчат:

0–15 балів — 0–II рівні;

16–78 балів — III–IV рівні.

Дівчата, що набрали більше **15 балів**, потребують підвищеної уваги й консультації у нарколога. У першу чергу консультацію нарколога мають пройти дівчата, які набрали більше **35 балів**.

Зробіть висновок про свій рівень залучення до пияцтва.

2. Визначення рівня обізнаності молоді про нарко- і токсикоманію. Дайте відповіді на запитання анкети (відповіді позначте прямо в зошиті).

Анкета

- Вік (вказіть кількість ваших повних років).
- Стать: — жіноча, — чоловіча
- Як Ви вважаєте, нарко — , токсикоманія — це розповсюджене явище?
в нашій державі: — так, — ні, — не знаю
в нашому місті: — так, — ні, — не знаю
в нашому вузі: — так, — ні, — не знаю
- Чи знаєте Ви, які речовини чи лікарські засоби викликають нарко- і токсикоманію?
— так, — ні, — частково
- Чи використовуєте Ви для зняття нервової чи емоційної напруги транквілізатори, заспокійливі та снодійні засоби?
— так, — ні, — іноді
- Чи приймаєте Ви пігулки на ніч, щоб заснути?
— так, — ні, — іноді
- Чи приймаєте лікарські препарати вранці чи перед екзаменом для того, щоб стати бадьорим?
— так, — ні, — іноді

8. Чи знаєте Ви, що часте використання лікарських засобів призводить до хімічної залежності?
— так, — ні, — іноді
9. Чи знаєте Ви, що синонімами хімічної залежності є звикання і потяг?
— так, — ні, — іноді
10. Якщо Ви хоча б раз приймали токсичні чи наркотичні речовини, то що Вас до цього спонукало?
через цікавість (бажання нових відчуттів): — так, — ні
за компанію (щоб не відставати від інших): — так, — ні
для досягнення ефекту: — так, — ні
хімічна залежність: — так, — ні
підняти настрій: — так, — ні
втеча від проблем чи відповідальності: — так, — ні
втеча від самотності: — так, — ні
11. Які фактори, на Ваш погляд, збільшують вірогідність зловживання наркотиками?
— присутність в сім'ї наркоманів чи алкоголіків
— розлади в сім'ї
— пережите фізичне, емоційне чи сексуальне насильство
— спілкування з друзями-наркоманами
— доступність наркотиків
— відчуття страху, розчарування, самотності
— протиставлення себе соціуму, агресивність
— надання собі впевненості і сміливості
— нелегальність їх розповсюдження
— не знаю
12. Як Ви думаєте, які засоби найчастіше використовують токсикомани?
летючі розчинники (бензин, клей, розчинники фарб): — так, — ні, — не знаю
аерозолі (лаки для волосся, дезодоранти тощо): — так, — ні, — не знаю
загальноанестезуючі агенти типу трихлоретилену: — так, — ні, — не знаю
летючі нітроти типу амілбутил чи азобутилнітрат: — так, — ні, — не знаю
13. Чи використовуєте Ви спиртні напої в поєднанні зі снодійними чи заспокійливими засобами?
— так, — ні, — іноді

Ключ до тесту

Якщо на питання 4, 8, 9, 12 Ви відповіли «так», то Ви досить добре знаєте, що собою являє нарко- і токсикоманія. Якщо відповіді «ні» і «не знаю», то скоріше за все Вас не цікавить дана проблема.

Проаналізуйте відповіді 5, 6, 7, 10, 13. Якщо Ви відповіли «так» хоч на одне чи більше питань, то Вам необхідно замислитися і вчасно позбутися згубної звички.

Зробіть висновки _____

3. Поміркуйте над задачами та дайте письмові відповіді.

Задача 1. Перша вагітність Каті з її перших тижнів проходила важко. За тиждень вона два рази зомліла; постійно відчувала втому, сонливість, а головне — її увесь час нудило і зовсім не було апетиту. До лікаря Катя йти не поспішала: по-перше, ще нічого не видно; по-друге, вона панічно боялася здавати аналізи (боляче,

та ще й СНІДом заразитися можна); по-третє, вона чула, що під час вагітності взагалі ніяких ліків вживати не можна — нащо ж тоді йти до лікаря?

Сусідка, побачивши, що Катя змарніла та схудла, стала розпитувати її про самопочуття і розповіла, що її чоловік після участі у ліквідації наслідків аварії в Чорнобилі почувався так само. Тоді йому порадили пити по склянці червоного вина на день, оскільки це дуже корисно: очищує організм, підвищує рівень гемоглобіну, і взагалі там багато вітамінів. Через півроку стан чоловіка значно покращився. Катя вирішила випробувати цей засіб і того ж дня купила пляшку червоного вина.

Запитання:

1. Чи правильно вчинила Катя?
2. Наскільки достовірна інформація, яку розповіла сусідка?
3. Що б ви порадили Каті?

Задача 2. Лесю, Олю та Настю запросили в нову компанію, яка збиралася вдома у їхнього однокласника Вадима. Усе було чудово: музика, танці, галантні кавалери, вишукані напої та делікатесні закуски, розкішний посуд, дорогі меблі.

У розпалі танців один із хлопців з загадковим виглядом дістав пачку сигарет та сказав: «Ну, ось я й приніс те, що обіцяв. Хто минулого разу пробував, пам'ятає. Це не звичайні цигарки, а особливі, з начинкою. Кайф зараз буде — супер клас!» Усі захоплено зашуміли, потяглися за сигаретами, а Настя — разом з ними. Вона знала, що «начинка» — це наркотик і пробувати його не можна, але їй було незручно відмовитися, вона боялася, що всі почнуть соромити та висміювати її, а то й взагалі — образяться.

— Не бійся, Настуню, — хлопець, поблажливо посміхаючись, протягнув їй сигарети, — ось побачиш, як тобі зараз стане добре.

У відповідь Настя спалахнула та розплакалася.

— А ти, Лесю, теж боїшся? — насмішкувато продовжував хлопець, протягаючи сигарети Лесі.

— Нічого я не боюся, — спокійно відповіла Леся. Просто я не збираюся пробувати різну гидоту. І вам не раджу цього робити.

Запитання:

1. Як можна пояснити поведінку подруг?
2. Хто з дівчат з більшою вірогідністю психологічно готовий до вживання психотропних речовин?

3. У якої з дівчат є елементи особистісної схильності до адитивної поведінки та які саме? _____

4. Визначіть свою схильність до стресу, дайте відповіді «так» чи «ні» на запитання тесту, обравши одне твердження з кожного блоку запитань (відмітьте в зошиті ваш вибір).

1. А) Чи притаманне тобі почуття конкурентності та агресивності в роботі і у стосунках із протилежною статтю?

Б) Якщо особа протилежної статі відразу не відповідає тобі взаємністю, ти здаєшся?

В) Намагаєшся уникнути будь-якої конфронтації?

2. А) Чи честолюбний ти, чи хочеш досягти великого?

Б) Чи чекаєш ти, що з тобою щось трапиться?

В) Ти шукаєш причину, щоб відкласти вирішення якоїсь справи?

3. А) Чи подобається тобі робити все швидко, чи часто ти буваєш нетерплячий?

Б) Чи чекаєш ти, щоб хтось підштовхнув тебе до діяльності?

В) Чи хвилюють тебе події дня, коли ти приходиш додому?

4. А) Чи розмовляєш ти надто швидко і голосно?

Б) Ти надто категоричний, ти перебиваєш розмову інших людей?

В) Можеш спокійно змиритися з відповіддю «ні»?

5. А) Чи швидко тобі стає нецікаво?

Б) Чи подобається тобі нічого не робити?

В) Ти зазвичай пристосовуєшся до бажань інших, а не до своїх власних?

6. А) Ти швидко ходиш, їдеш, п'єш?

Б) Якщо ти забуваєш щось зробити, ти спокійно відносишся до цього?

В) Ти стримуєш свої почуття?

Обробка результатів проводиться таким чином: заперечні відповіді «ні» до уваги не беруться; враховуються лише позитивні відповіді «так»:

6 балів за кожну відповідь А;

4 бали за відповідь Б;

2 бали за відповідь В.

Ключ до тесту

24–36 балів. Ви дуже легко опиняєтесь у стані стресу, можете хворіти на виразку шлунку і розлад кишківника. Життя з Вами — пекло. Ви повинні навчитися розслаблятися і робити це заради своїх близьких, друзів та для себе.

18–24 бали. Ви не піддаєтесь стресам. Якщо ж кількість Вашого тесту наближається до 18, то потрібно покращити становище за допомогою більш позитивного відношення до життя.

12–18 балів. Ваша пасивність — джерело стресу. Ви доводите своїх родичів до сказу. Вам слід більше довіряти людям, більше поважати себе, розвивати свої гарні якості.

Дайте рекомендації щодо того, як уникати стресів.

Запитання для самоконтролю

1. Як ви розумієте фразу «я веду здоровий спосіб життя».
2. Дайте визначення поняття «здоров'я» та вкажіть його складові.
3. Оцініть рухову активність жінки під час вагітності.
4. Які небезпеки для здоров'я несуть вживання алкоголю та тютюнокуріння.

Теми дослідницьких завдань

1. Історія створення презервативів.
2. Гормональні контрацептиви для чоловіків.
3. Можливі наслідки вазектомії.
4. Законодавчі умови проведення вазектомії.
5. Історія відкриття сифілісу.
6. Максимальна кількість народжених дітей в однієї жінки.
7. Надсучасні досягнення штучного запліднення.
8. Генітальний герпес, особливості і небезпеки захворювання.
9. Історія відкриття штучного запліднення.
10. Медико-генетичне консультування.
11. Значення атрактантів у статевих взаємовідносинах.
12. Наслідки абортів.
13. Хімія кохання.
14. Сексуальні комплекси чоловіків (комплекс Дон Кіхота, комплекс Леонта, комплекс Квазімодо, комплекс Отелло, Едіпів комплекс).
15. Сексуальні комплекси жінок (комплекс амазонки, комплекс Діани, комплекс Іокасти, комплекс Попелюшки, комплекс Клітемнестри, комплекс Копюшка, комплекс Медеї, комплекс Титанії, комплекс Електри).
16. Передчасне статеве дозрівання у хлопчиків.
17. Передчасне статеве дозрівання у дівчаток.
18. Нерегулярне статеве життя, наслідки у жінок.
19. Нерегулярне статеве життя, наслідки у чоловіків.

Теми групових дослідницьких проектів

1. Емоційні враження від перших статевих стосунків.
2. Віковий період перших статевих стосунків.
3. Віковий період народження першої дитини.
4. Віковий період вступу у шлюб.
5. Які якості є вирішальними у виборі статевого партнера.
6. Яка ситуація (дія) є вирішальною у розриві відносин.
7. Хто (дівчата чи хлопці) є ініціаторами завершення стосунків в більшій мірі.
8. Визначення мотивів початку статевого життя.

Література

1. Акушерство. Справочник Калифорнийского университета / Под ред. К. Нисвандера, А. Эванса; перевод с англ. Н.А. Тимониной. 2000. — 703 с.
2. Акушерство / За ред. акад. НАН України проф. Грищенко В.І. — Харків : Основа, 2000. — 597 с.
3. Бацилева О.В. Медико-психологічні особливості репродуктивного здоров'я молоді у сучасних умовах / О.В. Бацилева // Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка / [за ред. С.Д. Максименка]. — Т. X. — Ч. 9. — К, 2008. — С. 63–72.
4. Основи сексології (HUMAN SEXUALITY) / Вільям Г. Мастерс, Вірджинія Е. Джонсон, Роберт К. Колодний; пер. з англ. — М. : Мир, 1998. — С. 124–129.
5. Гистология: учебник / Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Е.Ф. Котовский и др. // Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Медицина, 2002. — 744 с.
6. Грибан В.Г. Валеологія: підручник для студентів ВНЗ / В.Г. Грибан. — К. : Центр учбової літератури, 2008. — 214 с.
7. Гилберт С. Биология развития. В 3 томах / С. Гилберт. — М. : Мир, 1995. — С. 56–62.
8. Головацький А.С. Анатомія людини. У 3 томах / За ред. А.С. Головацького та В.Г. Черкасова. — Вінниця : Нова книга, 2006–2009. — С. 455–458.
9. Грищенко В.І. Акушерство : підручник / Кол. авторів за ред. акад. НАН України В.І. Грищенко. — К. : Медицина, 2009. — 408 с.
10. Дюбенко А.А. Анатомія людини. В 2-х томах / А.А. Дюбенко, А.К. Коломійцев, Ю.Б. Чайковський. — К., 2004. — С. 245–247.
11. Запорожан В.М. Акушерство та гінекологія. У 4 т. : національний підручник / За ред. акад. НАМН України проф. В.М. Запорожана. — К. : ВСВ «Медицина», 2013. — С. 177–182.
12. Клод В. Біологія. Біологічні процеси і закони / В. Клод, В. Детье; переклад з англ. Баєвського Н.М., Лашкевича Ю.І., Обручової Н.В. — М. : Світ, 1974. — С. 89–96.
13. Людина: навчальний посібник з анатомії та фізіології / ред. Е. Главацька. — 2-ге онов. вид. — Львів : БаК, 2002. — 240 с.
14. Луцик О.Д. Гістологія людини / [Луцик О.Д., Іванова А.Й., Кабак К.С., Чайковський Ю.Б.]. — Київ : Книга плюс, 2010. — С. 71–83.
15. Федонюк Я.І. Анатомія людини з клінічним аспектом: стислий підручник / За ред. Федонюка Я.І., Пикалюка В.С. — Тернопіль : Навчальна книга — Богдан, 2009. — 920 с.
16. Шапаренко П.П. Анатомія людини. В 2-х томах / Під. ред. проф. П.П. Шапаренка. — К. : Здоров'я, 2003. — С. 446–450.

Омері Ірина Дмитрівна — доцент кафедри фізичної реабілітації та біокінезіології Факультету здоров'я, фізичного виховання і спорту, кандидат біологічних наук

МЕДИКО-БІОЛОГІЧНІ ОСНОВИ СТАТЕВИХ ВІДНОСИН

**Навчальний посібник з питань проведення практичних робіт
для студентів небіологічних спеціальностей
вищих навчальних закладів**

Верстка підготовлена до друку в НМЦ видавничої діяльності
Київського університету імені Бориса Грінченка

Завідувач НВМ видавничої діяльності *М.М. Прядко*
Відповідальна за випуск *А.М. Даниленко*
Над виданням працювали: *О.Д. Ткаченко*

Поліграфічна група: *А.А. Богадельна, Д.Я. Ярошенко, О.О. Ярошенко,*
Г.О. Бочарник, В.В. Василенко

Підписано до друку 06.06.2019 р. Формат 60x84/8.
Ум. друк. арк. 4,88. Наклад 30 пр. Зам. № 9-071.

Київський університет імені Бориса Грінченка,
вул. Бульварно-Кудрявська, 18/2, м. Київ, 04053.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи Серія ДК № 4013 від 17.03.2011 р.

Попередження! Згідно із Законом України «Про авторське право і суміжні права» жодна частина цього видання не може бути використана чи відтворена на будь-яких носіях, розміщена в мережі Інтернет без письмового дозволу Київського університету імені Бориса Грінченка й авторів. Порухення закону призводить до адміністративної, кримінальної відповідальності.