

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 – 2017

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

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

Омері І. Д.

Медико-біологічні основи статевих відносин: навч. посіб. з питань проведення практичних робіт [для студ. небіол. спец. вищ. навч. закл.] / Омері. – К. : Київськ. ун-т імені Бориса Грінченка, 2017. – 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, самостережень 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, 2017
© Київський університет імені Бориса Грінченка, 2017

ЗМІСТ

<i>Передмова</i>	4
Модуль 1.	
Анатомо-фізіологічні основи статевої системи чоловіка і жінки	
<i>Практична робота № 1</i> Будова, функції та розвиток статевих клітин чоловіка і жінки.....	5
<i>Практична робота № 2</i> Будова чоловічої статевої системи.....	9
<i>Практична робота № 3</i> Будова жіночої статевої системи.....	12
<i>Практична робота № 4</i> Фізіологічні основи репродуктивної системи чоловіка та жінки	15
Модуль 2.	
Вагітність та контрацепція	
<i>Практична робота № 5</i> Засоби контрацепції.....	19
<i>Практична робота № 6</i> Венеричні захворювання.....	21
<i>Практична робота № 7</i> Запліднення та ембріональний розвиток людини.....	25
Модуль 3.	
Валеологічні аспекти життя вагітної жінки	
<i>Практична робота № 8</i> Характеристика харчового продукту за його етикеткою.....	28
<i>Практична робота № 9</i> Основи здорового способу життя	32
<i>Теми дослідницьких завдань</i>	39
<i>Теми групових дослідницьких проектів</i>	39
<i>Список літератури</i>	40

ПЕРЕДМОВА

Збереження репродуктивного здоров'я в Україні є однією з найбільш актуальних проблем, яка в першу чергу стосується 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, підвищуючи 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). В загальному 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 на репродуктивне 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, сформуванню знання про збереження свого репродуктивного здоров'я та надасть можливість створити гарну родину і народити здорових дітей.

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 в 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 всі 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»	всі 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 500000 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 називається циклічним і існує нетривалий час, перетворюючись на біле тіло (*corpus albicans*), що розсмоктується.

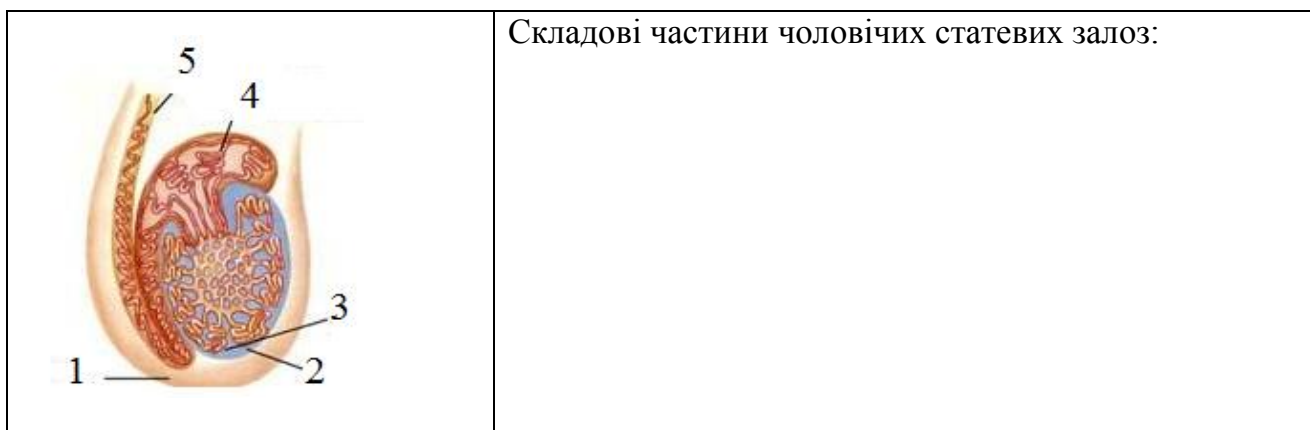
 <p>The diagram illustrates the stages of follicular development in the ovary. It shows a cross-section of the ovary with various follicles at different stages. Labels 1-12 point to specific structures: 1-4 show primary, secondary, and antral follicles; 5 is the ovulatory follicle (Graafian follicle); 6 is the corpus hemorrhagicum; 7 is the corpus luteum; 8-9 are the corpus albicans; 10-12 are the surrounding ovarian layers.</p>	<p>Підписи до малюнку:</p>
---	----------------------------

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

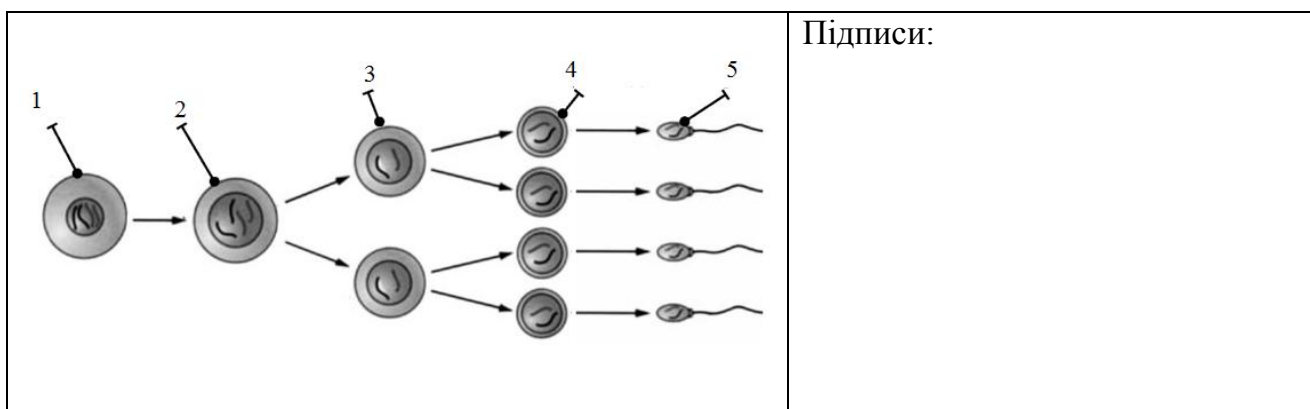
Сперматогенез є основним показником настання статевої зрілості у юнаків і триває майже все життя. Тривалість повного сперматогенезу становить приблизно 73-75 днів. Один цикл триває приблизно 16 днів і відбувається в насінних канальцях чоловічих статевих залоз - сім'яниках (яєчках), а саме в звивистих сім'яних канальцях. Стінка сім'яного канальця розділяється базальною мембраною на 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 з трьох стадій Перша стадія – численний мітоз сім'яних клітин, друга – мейоз, третя – сперміогенез. Спочатку утворюються сперматогонії, розташовані на зовнішній стінці сім'яних канальців. 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 в процесі оогенезу та сперматогенезу _____

Питання 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 терміну 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 червною 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 голівкою і тілом статевого члена є звужена частина – _____.

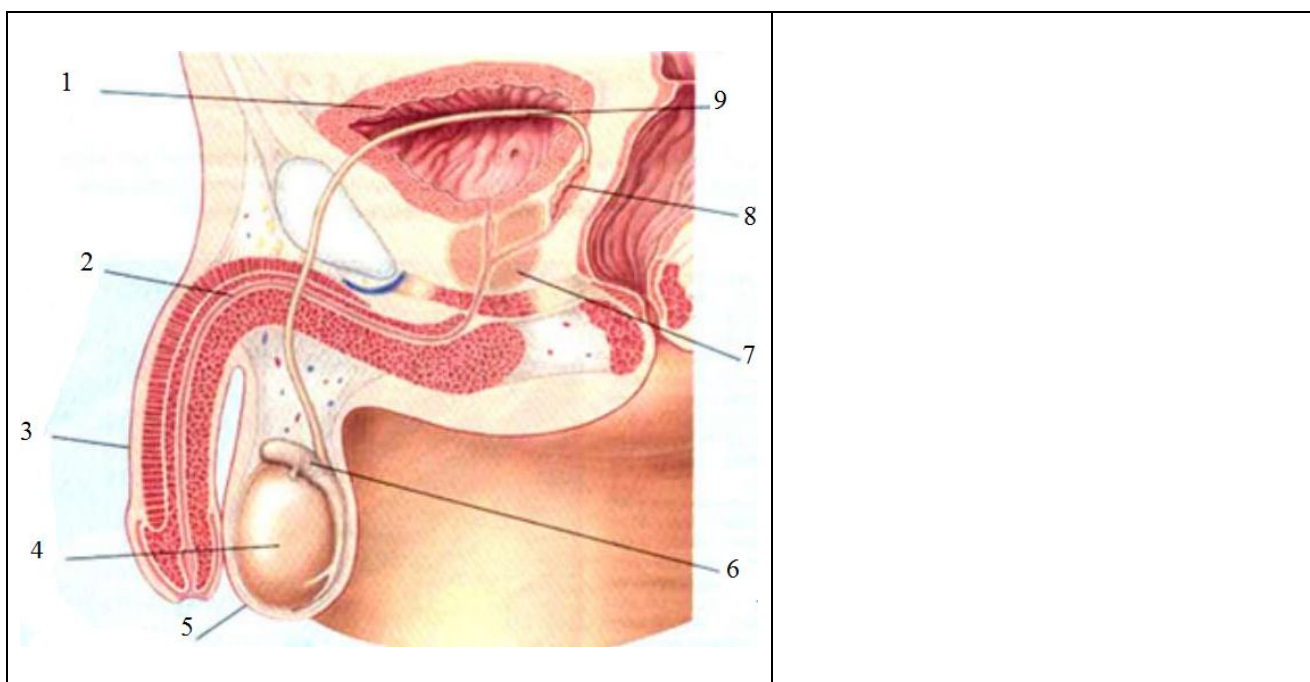
Статевий член складається з трьох печеристих тіл, два з яких називаються запалими тілами статевого члена, третє - губчастим тілом сечівника (у ньому

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 статевому акту наповнюються _____, статевого члена 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.

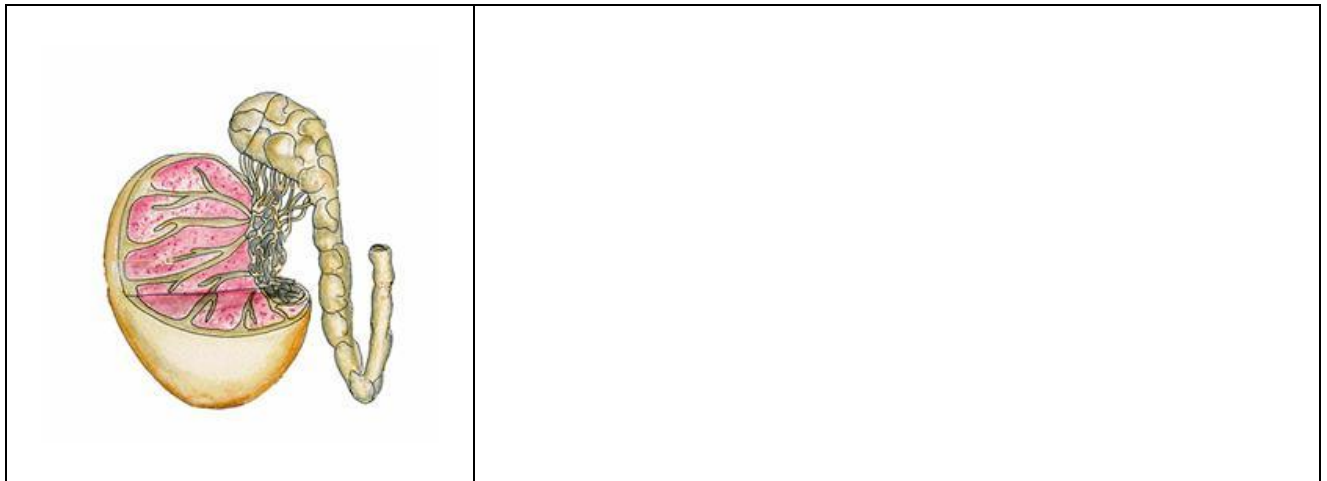
4. Вивчіть загальну топографію внутрішніх та зовнішніх чоловічих статевих органів та підпишіть всі складові на малюнку:



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

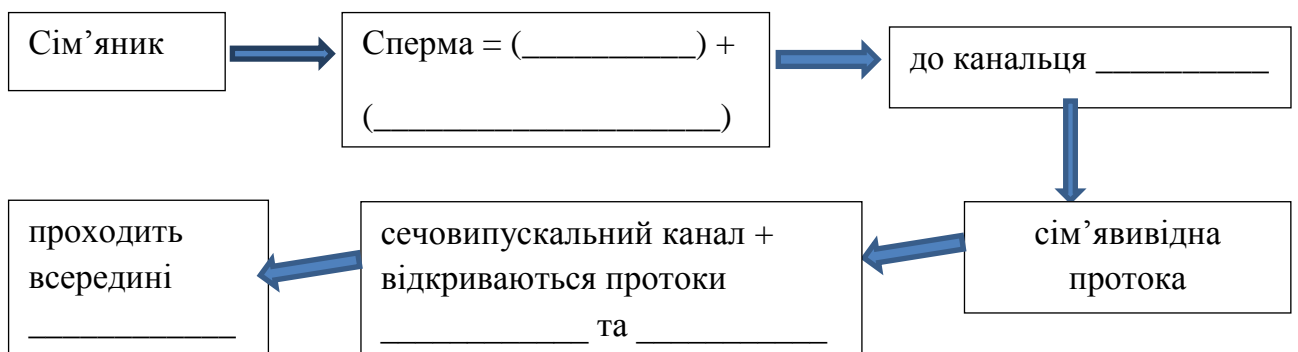
Білкова оболонка, яка вкриває яєчко, побудована із щільної сполучної тканини. Вглиб яєчка входять волокнисті перегородочки, які поділяють його на часточки. В часточках лежать звивисті сім'яні каналці, в яких утворюються сперматозоони. Стінка звивистого сім'яного каналця складається з тонкої сполучнотканинної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

На периферії сім'яного каналця розміщуються маленькі клітини сперматогонії. Глибше в стінці – сперматоцити першого порядку, ще глибше – сперматоцити другого порядку. Сперматиди знаходяться ближче до центра сім'яного каналця, ніж сперматоцити другого порядку. У просвіті каналців 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

Питання 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 статевої системи

Мета: Розглянути зовнішню і внутрішню будову жіночої статевої 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 терміну 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 сполучно-тканинна структура з одним або кількома отворами для проходження крові при менструації
6	<i>Жовте тіло</i>		порожнинний м'язовий орган, подібни 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 є органом статевого чуття
9	<i>Статева щілина</i>		трикутне підвищення тіла, шкіра якого вкрита волоссям з добре розвинутою 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, _____, _____.

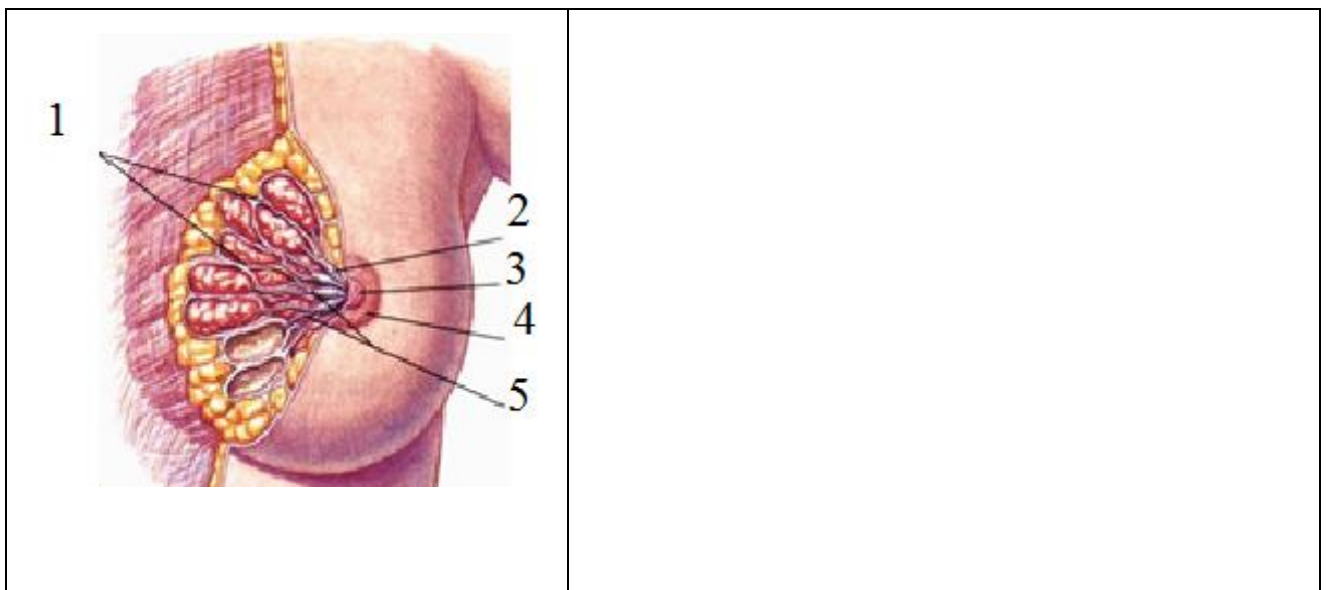
Репродуктивна система жінки складається з органів, розташованих у тазовій області. Вона складається з трьох основних частин: 1 - _____, в яку потрапляє _____ при статевому акті, 2 - матки, у якій розвивається _____ і 3 - _____, в яких відбувається дозрівання _____.

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

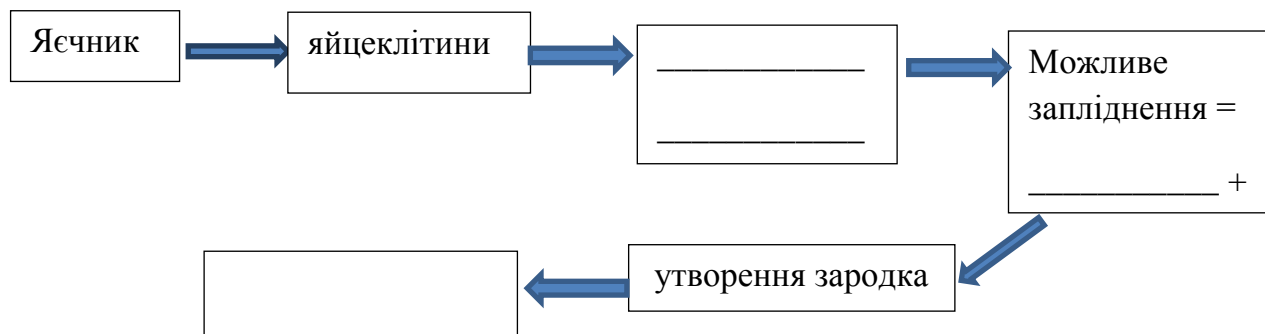
Грудні залози (*mamme*) починають розвиватись у дівчинки з початком статевого дозрівання (11-12 років). Паренхіма утворюється складними альвеолярно-трубчатими залозами, зібраними в дрібні часточки, з яких формуються крупні дольки, кожна з яких має вивідну протоку.

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.

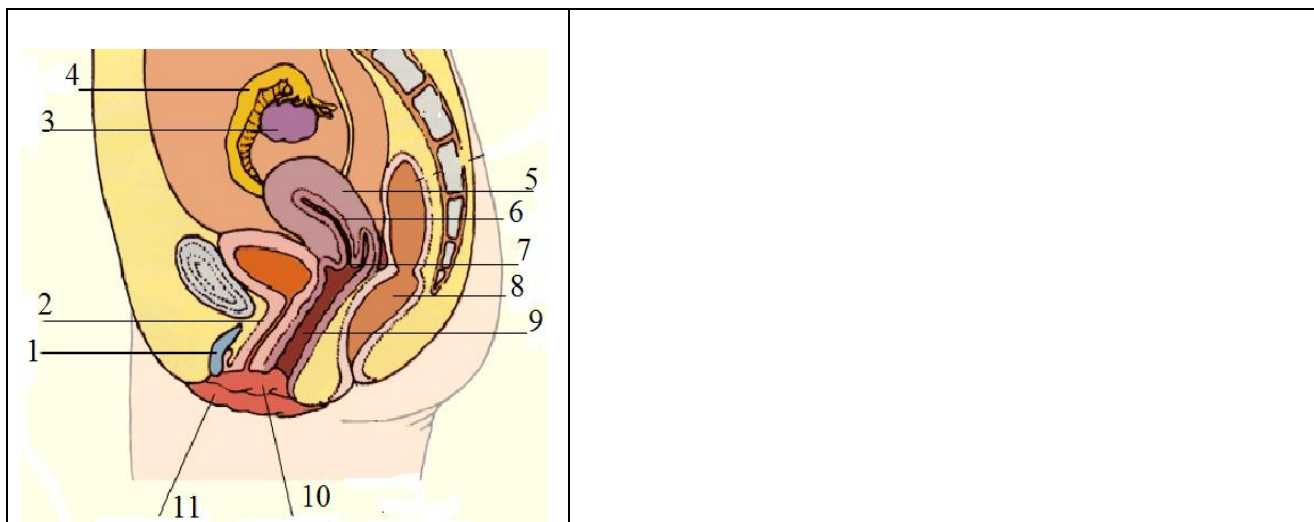
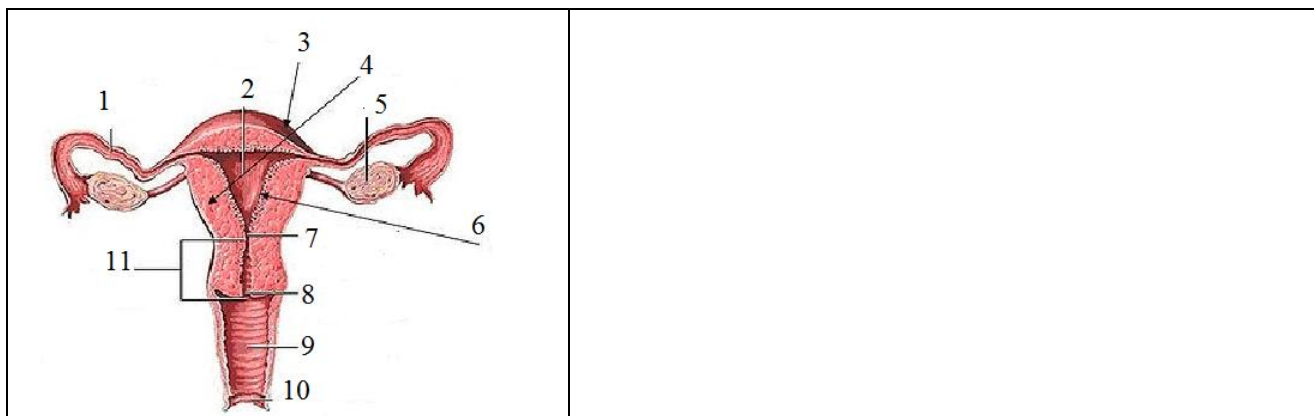
Сосок оточує пігментоване навколососкове коло – грудне кружальце. За формою соски бувають різними: плоскими, втягнутими і нормальними. Кружальце вкрите тонкою ніжною зморшкуватою шкірою, на якій є дуже багато сальних залоз. По периферії грудного кружальця розташовано 10-12 додаткових залоз – кружальцевих. 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 всі 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
	сполучно-тканинна перетинка, яка є межею між зовнішніми і внутрішніми статевими органами
	зовнішній статевий орган, розташований у верхньому кутку малих статевих губ, гомолог чоловічого статевого члену
	простір між задньою спайкою великих статевих губ і зовнішнім отвором заднього проходу

Питання 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 і їх характеристика.
4. Порівняння 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 терміну 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, 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
 - збільшення молочних залоз у дівчат,
 - поява 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 гормону 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 - _____ статевий 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 кінчика 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 в процесі інтимної близькості.

7. З переліку оберіть правильні твердження (відмітьте літеру з правильною відповіддю): Функцію статевих органів регулюють:

- a) кров'яний тиск,
- b) підкіркові центри великого мозку,
- c) поперековий і крижовий відділи спинного мозку,
- d) гіпоталамус,
- e) передня частка гіпофіза,
- f) гонадотропні гормони,
- g) гіперемія судин,
- h) 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 статевим стосункам;
- відсутність органічних розладів, хвороб і недоліків, які стримують статеві функції, в т. ч. репродуктивну.

Питання 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.

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 спробуйте прокласифікувати 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. Проаналізуйте, із занотованого вами переліку засобів, у відсотковому відношенні по кількості найменувань, якої групи засобів найбільше і найменше? _____

3. Спробуйте розрахувати календарним методом (дівчата для себе, хлопці – для своїх партнерш) 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, інакше званих фертильний період, 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 з 7 дня по 20 день циклу вважаються найбільш сприятливими для зачаття. У ці дні слід або утриматися від статевих актів, або використовувати інші способи захисту. Відповідно, з 1 по 7 дні циклу, а також з 20 до дня завершення циклу можна зовсім не охоронятися.

Питання для самоконтролю:

1. Визначіть 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 сечостатевий 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 новонароджених, що народжені 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 виявляється у першу чергу у вигляді висипки - 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 звернулась 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 ванної. 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 моллюск		

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 - _____. В ньому вони можуть знаходитися, очікуючи свою жертву, до декількох _____. Місцем такої дислокації можуть служити як предмети особистого користування в звичних домашніх умовах хворого, так і громадські місця - лазні, сауни, санвузли, готелі.

5. Поміркуйте:

Приблизно через 3-5 днів після статевого контакту у чоловіка К., 40 років з'явилися рясні гнійні виділення з сечовипускального каналу. Сечовипускання стало частим і болісним. Ще через тиждень всі 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 чоловіка О., 37 років на головці статевого члена з'явилися невеликі червонуваті плями, які збільшувалися, ущільнювалися, згодом набули форму горошини, в 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 всі 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 в верхні сечові шляхи, порожнину матки і придатки, викликаючи специфічне запалення.

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

Питання для самоконтролю:

1. Назвіть основні венеричні захворювання.
2. Виокреміть 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

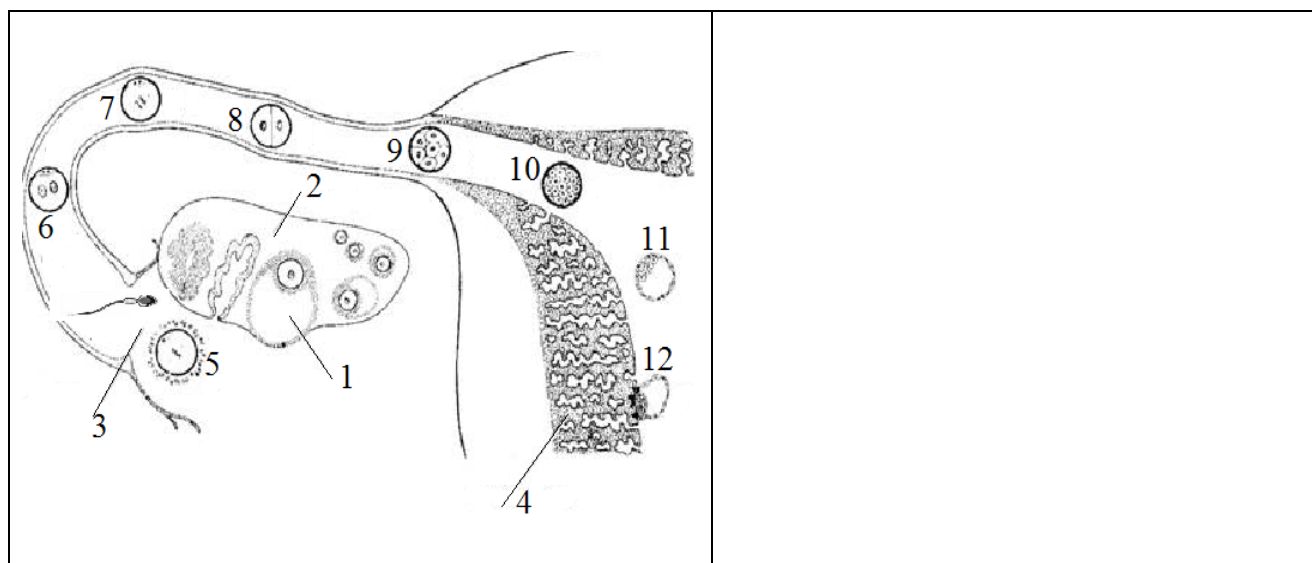
Обладнання: муляжі статевих органів, наочні таблиці.

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 трубі; 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 в кількості: а) 46-48; б) 20-23; в) 12-16.

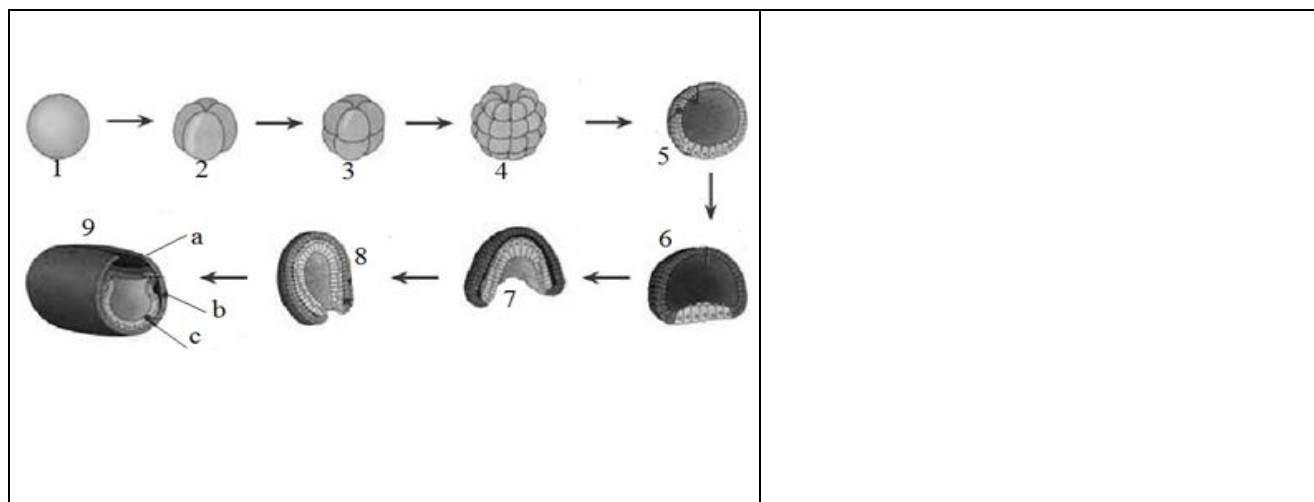
2. Підпишіть назви етапів та процесів проходження яйцеклітини по матковій трубі:



3. Знайдіть пару «термін – визначення», поставивши номер терміну 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 плоду
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 всі 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 _____.

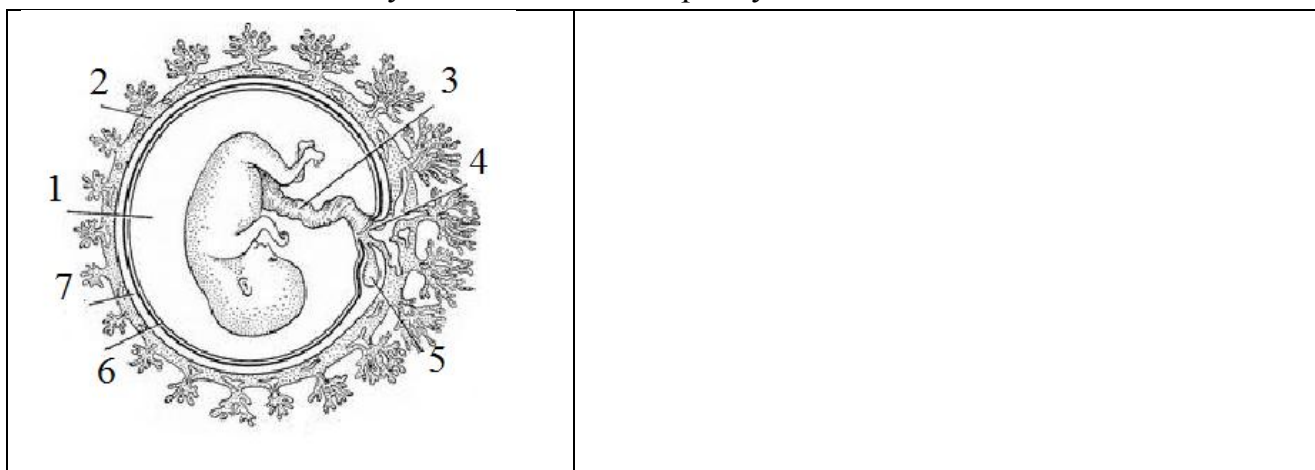
Найкращі умови для цього звичайно в межах 12 год. після _____. В яйцеклітину проникає лише один _____, після чого навколо яйцеклітини утворюється оболонка запліднення, яка перешкоджає проникненню _____. У результаті злиття двох ядер з _____ наборами хромосом утворюється _____ зигота.

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

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

<i>Легені</i>	<i>ентодерма</i>	Кров	
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 зародку людини:



Питання для самоконтролю:

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

Практичне заняття 8.

Тема: Характеристика харчового продукту за його етикеткою

Мета: охарактеризувати харчовий продукт за його етикеткою та зробити експерту 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 з 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. штриховий код

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-кодi, 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	746 - Домініканська республіка	888 - Сінгапур
489 - Гонконг	750 - Мексика	890 - Індія
50 - Великобританія		893 - В'єтнам
520 - Греція		899 - Індонезія
529 - Кіпр		90-91 - Австрія
		93 - Австралія

531 - Македонія 535 - Мальта 539 - Ірландія 54 - Бельгія і Люксембург	759 - Венесуела 76 - Швейцарія 770 - Колумбія 773 - Уругвай 775 - Перу	94 - Нова Зеландія 955 - Малайзія
---	--	--------------------------------------

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-кодi:

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 і табл. 3). Якщо виробник приховує класифікацію харчових добавок, обов'язково вказати це:

Таблиця 2.

Класифікація харчових добавок

Е 100-199	Барвники. Підсилюють чи відновлюють колір продукту.
Е 200-299	Консерванти. Підвищують термін збереження продуктів, захищають їх від мікробів, грибків, бактеріофагів, а також хімічно стерилізують добавки при дозріванні вин, дезинфеканти.
Е 300-399	Антиокислювачі. Захищають від окислення, наприклад від згіркнення жирів і зміни кольору.
Е 400-499	Стабілізатори. Зберігають задану консистенцію. Згущувачі. Підвищують в'язкість.
Е 500-599	Емульгатори. Створюють однорідну суміш продуктів, що не змішуються, наприклад води й олії.
Е 600-699	Підсилювачі смаку й аромату.
Е700-Е899	запасні індекси.
Е 900-999	Піногасники. Запобігають утворенню піни чи знижують його рівень.

Таблиця 3.

Категорії Е добавок

Е 103, 105, 111, 125, 126, 130, 152	Заборонені
Е 102, 110, 120, 124, 127	Небезпечні
Е 311, 312, 313	приводять до виникнення висипки
Е 250 і 251	здатні викликати порушення тиску
Е 320 і 321	підвищують рівень холестерину в 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: _____

Питання для самоконтролю:

1. У чому полягає біологічне значення травлення?
2. Розкрийте значення раціонального харчування в період вагітності жінки.
3. Доведіть позитивне значення вітамінів в житті людини.
4. Ферменти яких травних соків беруть участь в розщепленні вуглеводів, жирів і білків? Вкажіть 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 п'єш?		
8	Чи вважають деякі твої рідні або родичі, що ти багато п'єш?		

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 з 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 визначіть свій рівень залучення до пияцтва. Значення балів залежно від рівня для юнаків:

нульовий - другий рівні: **0-20 балів;**

третій - четвертий рівні: **21-58 балів.**

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:

нульовий - другий рівні: **0-15 балів;**

третій - четвертий рівні: **16-78 балів.**

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 - токсикоманію. Дайте відповіді на запитання анкети (відповіді позначте прямо в зошиті).

Анкета

1. Вік (вказіть кількість ваших повних років).
2. Стать: – жіноча, – чоловіча
3. 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
4. Чи знаєте Ви, які речовини чи лікарські засоби викликають нарко - токсикоманію?
– так, – ні, – частково
5. Чи використовуєте Ви для зняття нервової чи емоційної напруги транквілізатори, заспокійливі та снодійні засоби?
– так, – ні, – іноді
6. Чи приймаєте Ви на пігулки ніч, щоб заснути?
– так, – ні, – іноді
7. 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 і т. д): – так, – ні, – не знаю
- загальноанестезуючі агенти типу трихлоретилену: – так, – ні, – не знаю
- летючі нітроти типу амілбутил чи азобутилінітрат: – 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 стакану червоного вина на день, оскільки це дуже корисно: «очищає 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 розказала сусідка?
3. Що б ви порадили Каті?

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

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 балів. 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, як на вашу думку, уникати стресів:

Питання для самоконтролю:

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

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 у одної 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.

Список літератури

1. Акушерство. Справочник калифорнийського університета / Под ред. К. Нисвандера, А. Эванса. Перевод с англ. Н.А. Тимониной. 2000. – 703с.
2. Акушерство / За ред. акад. НАН України проф. Грищенко В.І. – Харків: Основа, 2000. – 597с.
3. Афанасьєв Ю. І., Юріна Н. А., Котовський Е. Ф.; Гістологія: Підручник під ред. Афанасьєва Ю. І., Юріної Н. А. – 5-е вид., Перераб. і доп. – М. : «Медицина», 2002. – С. 98-104.
4. 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. Х. Ч. 9. К, 2008. – С. 63-72.
5. Вільям Г. Мастерс, В'ірджинія Е. Джонсон, Роберт К. Колодний. Основи сексології (HUMAN SEXUALITY). Пер. з англ. – М. : Мир, 1998. – С. 124-129.
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. – М. : «Мир», 1995. – С. 56-62.
8. Головацький А. С., Черкасов В. Г. Анатомія людини у трьох томах. / За ред. А. С. Головацького та Черкасова В. Г. – Вінниця: «Нова книга», 2006-2009. – С. 455-458.
9. Грищенко В. І. Акушерство: підручник / Кол. Авторів; з ред. акад. НАН України В. І. Грищенко. – К. : «Медицина», 2009. – 408 с.
10. Дюбенко А. А. Анатомія людини. В 2-х томах. / Дюбенко А. А., Коломійцев А. К., Чайковський Ю. Б. – 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., Детьє В., В Біологія. Біологічні процеси і закони В. Переклад з англ. Баєвським Н. М., Лашкевича Ю. І., Обручової Н. В., Видавництво «Світ», Москва, 1974. – С. 89-96.
13. Людина. / Навч. посібник з анатомії та фізіології. – Львів. 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., Пикалюк В. С. 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.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

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

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