



Силабус
навчальної дисципліни
«ФІЗІОЛОГІЯ»

Галузь знань	22 Охорона здоров'я
Спеціальність	223 Медсестринство
Освітньо-професійна програма	Сестринська справа
Освітній ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Статус дисципліни	Нормативна
Група	I МСв 11
Мова викладання	Українська
Кафедра, за якою закріплена дисципліна	Фундаментальні дисципліни
Викладач курсу	Викладач – Щурко Марія Мойсеївна
Контактна інформація викладача	E. mail: m.schurko@lma.edu.ua
Консультації	Відповідно до розкладу консультацій. Можливі он-лайн консультації через ZOOM, Meet, або подібні ресурси. Для погодження часу он-лайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача або дзвонити.
Опис навчальної дисципліни	Кількість кредитів – 5 Загальна кількість годин – 150 Модулів – 2 Рік підготовки – 1-й Семестр – 1, 2 Лекції – 20 год. Практичні заняття – 45 год. Самостійна робота – 85 год.
Коротка анотація курсу	Дисципліна «Фізіологія» є нормативною дисципліною з спеціальності 223 Медсестринство. Навчальну дисципліну розроблено таким чином, щоб надати здобувачам фахової передвищої освіти необхідні знання для отримання базових знань на основі яких здобувач зможе пояснювати функціональне значення всіх органів і систем в організмі людини, розуміти регуляцію всіх фізіологічних процесів в організмі людини. Предметом вивчення навчальної дисципліни є: вивчення функцій живого організму, їх зв'язки між собою, регуляція, пристосування до навколишнього середовища, походження, розвиток в процесі еволюції та індивідуального розвитку людини.
Мета та цілі курсу	Метою вивчення нормативної дисципліни «Фізіологія» є формування знань, умінь і навичок у студентів з питань основних принципів життєдіяльності організму людини, механізмів функціонування фізіологічних систем організму в нормі та при деяких змінах його життєдіяльності. Згідно з вимогами освітньої програми студенти повинні знати:

	<ul style="list-style-type: none"> - предмет і завдання фізіології; - механізми рефлекторної регуляції функцій та роль ланок рефлекторної дуги у забезпеченні пристосувальної реакції організму; - потреби та шляхи ведення здорового способу життя; - механізми розвитку потенціалів спокою та дії у нервових і м'язових волокнах, інтерпретувати їх параметри; - механізм і закономірності проведення імпульсу нервовими та м'язовими волокнами, передачі збудження через нервово-м'язовий си-напс; - функціональне значення кожного відділу ЦНС (спинного, довгастого, середнього, проміжного і переднього мозку, мозочка), ретикулярної формації та лімбічної системи у формуванні системної діяльності орга-нізму; - механізм впливу гормонів центральних і периферійних ендокринних залоз на функціонування організму, їх взаєморегулювання; - фізіологічні особливості серцево-судинної системи, їх регуляцію; - поняття системи дихання, механізми його регуляції; - фізіологічні механізми секреторної, моторної та всмоктувальної функ-цій органів травної системи, їх регуляцію; - поняття системи виділення, механізм регуляції гомеостазу тощо; - фізіологічні основи методів дослідження різних органів і систем органі-зму людини. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводити дослідження функцій дистантних і контактних аналізаторів; - досліджувати стан фізіологічних функцій організму при зміні концент-рації гормонів в організмі; - оцінювати результати досліджень системи крові: кількості еритроцитів, гемоглобіну, колірного показника, гематокритного показника та інших показників; - визначати групи крові за системою АВ0 та Rh-фактором; - аналізувати основні параметри роботи серцево-судинної системи; - оцінювати параметри, що характеризують зовнішнє дихання, дифузію; - оцінювати стан системи травлення на підставі аналізу показників ефек-тивності гідролізу поживних речовин, швидкості їх переміщення у тра-вному каналі; - обґрунтовувати дієтичне харчування в залежності від локалізації пору-шення відділів травної системи; - аналізувати кількісний та якісний склад сечі; - обґрунтовувати методи дослідження видільної функції нирок; - дотримуватись правил техніки безпеки, охорони праці та протиепідемі-чного режиму при експериментальних дослідженнях і при роботі з кров'ю та сечею.
<p>Програмні результати навчання</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Застосувати комп'ютерні та комунікативні технології для пошуку інфо-рмації та документування результатів діяльності. • Відтворити навчальний матеріал усно/письмово/при виконанні типових професійних задач в імітованих умовах. • Дотримуватися правил ефективної взаємодії в команді. • Дотримуватися принципів професійної етики, толерантної та неосудливої поведінки. • Дотримуватися принципів загальнолюдської моралі та поваги до людської гідності.
<p>Політика курсу</p>	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності. Не толеруються жодні форми порушення академічної доброчесності. Оче-кується, що роботи студентів будуть самостійними, їх власними оригіналь-</p>

ними дослідженнями чи міркуваннями. Для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей. Під час виконання письмових контрольних робіт, модульних контрольних, тестування, підготовки до відповіді на екзамені користування зовнішніми джерелами заборонено. Виявлення ознак академічної недобросовісності в письмовій роботі студента є підставою для її незарахування викладачем.

Дотримання принципів та норм етики і професійної деонтології. Під час занять здобувачі вищої (фахової передвищої) освіти діють із позицій академічної добросовісності, професійної етики та деонтології, дотримуються правил внутрішнього розпорядку Академії. Під час боротьби з епідемією KOVID-19 виконують всі настанови протиепідеміологічного режиму: носять маски, дотримуються соціальної дистанції, використовують антисептики. Ведуть себе толерантно, доброзичливо та виважено у спілкуванні між собою та викладачами.

Відвідування занять. Студенти повинні відвідувати усі лекції, практичні заняття курсу та інформувати викладача про неможливість відвідати заняття.

Політика дедлайну. Студенти зобов'язані дотримуватися термінів, передбачених курсом і визначених для виконання усіх видів робіт.

Порядок відпрацювання пропущених занять. Відпрацювання пропущених занять без поважної причини відбувається згідно з графіком відпрацювань та консультацій. Відпрацювання пропущених занять з поважної причини може проводитися також улюбий зручний час для викладача.

Перескладання підсумкової оцінки з метою її підвищення не допускається, окрім ситуацій передбачених нормативними документами Академії, або неявки на підсумковий контроль з поважної причини.

ТЕМИ ЛЕКЦІЙ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
I СЕМЕСТР		
1	Фізіологія як наука. Основні принципи регуляції фізіологічних функцій	2
2	Фізіологія та властивості збудливих тканин. Фізіологія м'язів і нейронів	2
3	Фізіологія спинного та головного мозку. Нервова та ендокринна регуляція вегетативних функцій	2
4	Фізіологія сенсорних систем	2
5	Фізіологія вищої нервової діяльності	2
II СЕМЕСТР		
6	Фізіологія крові	2
7	Фізіологія серцево-судинної системи	2
8	Фізіологія дихання	2
9	Фізіологія травлення	2
10	Фізіологія виділення.	2
Разом:		20

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
I СЕМЕСТР		

1	Дослідження основних принципів регуляції фізіологічних функцій	2
2	Дослідження властивостей збудливих тканин	2
3	Дослідження властивостей скелетних і гладких м'язів	2
4	Дослідження властивостей нейрону та його участі у рефлексорних реакціях	2
5	Дослідження функцій структур спинного мозку	2
6	Дослідження функцій структур головного мозку	2
7	Дослідження нервової регуляції вегетативних функцій та функцій ендокринної системи	2
8	Дослідження функцій дистантних сенсорних систем	2
9	Дослідження функцій контактних сенсорних систем	2
10	Дослідження вищої нервової діяльності	2
11	Модульний контроль 1. Фізіологія збудливих тканин. Нейрогуморальна регуляція функцій організму.	2
II СЕМЕСТР		
12	Дослідження фізико-хімічних властивостей крові	2
13	Дослідження дихальної функції крові та її антигенних властивостей	2
14	Дослідження захисних функцій крові	2
15	Дослідження функцій серця	2
16	Дослідження функцій судин	2
17	Дослідження механізмів регуляції серця та судин, фізіології лімфатичної системи	2
18	Дослідження зовнішнього дихання та механізмів його регуляції	2
19	Дослідження травлення у ротовій порожнині та шлунку	2
20	Дослідження травлення у кишківнику. Роль травних залоз	2
21	Дослідження основного обміну та обміну енергії, терморегуляції	2
22	Дослідження сечоутворення та сечовиділення	2
23	Модульний контроль 2. Фізіологія органів і систем.	1
Разом:		45

ТЕМИ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
I СЕМЕСТР		
1		
2	Історія розвитку фізіології (<i>скласти хронологічну таблицю основних відкриттів</i>).	3
3	Біоелектричні явища в тканинах (<i>зобразити схематично</i>).	3
4	Фізіологія нервових волокон, їх трофічна функція (<i>перерахувати види, описати суть функції</i>).	3
5	Кровообіг мозку. Поняття про ліквор, гематоенцефалічний бар'єр (<i>підготувати мультимедійну презентацію з даної теми</i>).	4
6	Електроенцефалографія та ехоенцефалографія як методи дослідження ЦНС (<i>замалювати, описати методи дослідження</i>).	3
7	Спінальний шок (<i>описати механізм виникнення</i>).	3
8	Функції гангліїв вегетативної нервової системи (<i>описати функції</i>).	3
9	Вікова фізіологія статевих залоз (<i>створити хронологічну таблицю змін</i>).	3
10	Вікові зміни вегетативної нервової системи (<i>створити хронологічну таблицю</i>)	3

	змін).	
11	Види емоцій (описати у вигляді таблиці, схематично зобразити механізм їх виникнення).	3
12	Механізм виникнення мотивацій (зобразити схематично).	3
13	Больова чутливість, механізми її забезпечення (описати і графічно зобразити механізм больової чутливості).	3
14	Механізми утворення сну (замалювати і підписати фази сну з електроенцефалограмами).	3
15	Підготовка до модульного контролю.	4
II СЕМЕСТР		
16	Регуляція об'єму циркулюючої крові. Кров'яне депо (зобразити схематично).	4
17	Кровотворення, його регуляція. (намалювати схему кровотворення, перерахувати види кровозамінників, їх охарактеризувати).	3
18	Кровозамінники (підготувати мультимедійну презентацію з даної теми).	4
19	Механічні та звукові прояви серцевої діяльності (описати і дати порівняльну характеристику у вигляді таблиці).	3
20	Сучасні методи дослідження серцевої діяльності (зобразити графічно, описати кожен метод).	3
21	Роль плеври у забезпеченні дихальної функції (підготувати мультимедійну презентацію з даної теми).	4
22	Види азотистого балансу (описати у вигляді таблиці).	3
23	Шляхи віддачі тепла (підготувати мультимедійну презентацію з даної теми).	4
24	Значення мікрофлори товстої кишки (перерахувати значення, склад, відхилення від норми).	3
25	Вітаміни, їх роль в обміні речовин (описати у вигляді таблиці).	3
26	Невидільні функції нирки (перерахувати, пояснити механізми).	3
27	Підготовка до модульного контролю.	4
Разом:		85

Література для вивчення дисципліни	<ol style="list-style-type: none"> 1. Шевчук В. Г. Фізіологія. - Вінниця: Нова книга, 2018 р. 2. Фізіологія. За ред. В.Г. Шевчука. Навчальний посібник. – Вінниця: Нова книга, 2005. 3. Філімонов В.І. Фізіологія людини у питаннях та відповідях. Посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Вінниця: Нова книга, 2009.
Поточний та підсумковий контроль	<p>Поточний контроль здійснюється на кожному практичному занятті із обов'язковим виставленням оцінки.</p> <p>Методи контролю: самоконтроль, поточний контроль, модульний контроль (тестові завдання та контроль практичних навичок), екзамен Підсумковий контроль проводиться у вигляді екзамену.</p> <p>Екзамен проводиться в усній формі . Екзаменаційний білет включає 3 питання (30 б, 30 б, 40 б тощо). Після вибору білета студенту надається 20 хв для підготовки до усної відповіді.</p>
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	<p>Лекції, презентації, навчальні аудіо та відеофільми, консультації, дискусії, індивідуальні дослідження тощо.</p> <p>У разі роботи в дистанційному режимі використовуватиметься віртуальне навчальне середовище MOODLE, Google Classroom.</p> <p>Лекції та семінарські заняття будуть вестися за допомогою програм електронної комунікації Zoom, Meet чи аналогічних.</p> <p>Поточнокомунікація з викладачем буде здійснюватися в соціальних мережах Viber, WhatsAp (за вибором академічної групи).</p>

<p>Необхідне обладнання</p>	<p>У звичайному режимі навчання. Вивчення курсу передбачає приєднання кожного студента до навчального середовища MOODLE, або GoogleClassroom.</p> <p>У режимі дистанційного навчання під час карантину вивчення курсу додатково передбачає приєднання кожного студента до програм ZOOM, або Meet (для занять у режимі відеоконференцій). У цьому випадку студент має самостійно потурбуватися про якість доступу до інтернету.</p>																																																								
<p>Критерії оцінювання</p>	<p style="text-align: center;">Схема нарахування та розподіл балів</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="6">Поточне оцінювання, МК та самостійна робота</th> <th rowspan="3">СМО</th> <th rowspan="3">ПМО</th> <th rowspan="3">ECTS</th> <th rowspan="3">За національною шкалою</th> </tr> <tr> <th colspan="6">Модуль 1</th> </tr> <tr> <th>T1</th> <th>T2</th> <th>...Tn</th> <th>САП</th> <th>МК 1</th> <th>МО</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>73</td> <td>75</td> <td>74</td> <td>74</td> <td>74</td> <td>C</td> <td>добре</td> </tr> </tbody> </table> <p>T₁ – T_n – теми занять до модульного контролю 1; САП – середнє арифметичне усіх позитивних оцінок в національній шкалі, яке переводиться у 100 – бальну шкалу; МК - модульний контроль; МО (модульна оцінка) – середнє арифметичне САП та МК; СМО (семестрова модульна оцінка) – це середньоарифметична МО; ПМО (підсумкова модульна оцінка) – виставляється в кінці вивчення дисципліни за 100 – бальною шкалою, національною шкалою та ECTS.</p> <p style="text-align: center;">Шкала оцінювання: національна та ЄКТС</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>За 100-бальною шкалою</th> <th>За національною шкалою</th> <th>За шкалою ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90-100</td> <td>відмінно</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>80-89</td> <td>добре</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>70-79</td> <td>добре</td> <td>C</td> </tr> <tr> <td>60-69</td> <td>задовільно</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td>51-59</td> <td>задовільно</td> <td>E</td> </tr> <tr> <td>35-50</td> <td>незадовільно з можливістю повторного складання</td> <td>FX</td> </tr> <tr> <td>0-34</td> <td>незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр</td> <td>F</td> </tr> </tbody> </table>	Поточне оцінювання, МК та самостійна робота						СМО	ПМО	ECTS	За національною шкалою	Модуль 1						T1	T2	...Tn	САП	МК 1	МО	4	4	3	73	75	74	74	74	C	добре	За 100-бальною шкалою	За національною шкалою	За шкалою ECTS	90-100	відмінно	A	80-89	добре	B	70-79	добре	C	60-69	задовільно	D	51-59	задовільно	E	35-50	незадовільно з можливістю повторного складання	FX	0-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр	F
Поточне оцінювання, МК та самостійна робота						СМО	ПМО					ECTS	За національною шкалою																																												
Модуль 1																																																									
T1	T2	...Tn	САП	МК 1	МО																																																				
4	4	3	73	75	74	74	74	C	добре																																																
За 100-бальною шкалою	За національною шкалою	За шкалою ECTS																																																							
90-100	відмінно	A																																																							
80-89	добре	B																																																							
70-79	добре	C																																																							
60-69	задовільно	D																																																							
51-59	задовільно	E																																																							
35-50	незадовільно з можливістю повторного складання	FX																																																							
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним курсом вивчення дисципліни за зазначений семестр	F																																																							
<p>Питання до підсумкового контролю</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фізіологія як наука. Основні поняття фізіології: функції, механізми, процеси, реакції, подразнення, подразники. 2. Методи фізіологічних досліджень. Експеримент, види. Етапи моделювання експериментів. 3. Внесок робіт І.М. Сеченова, І.П. Павлова, П.К. Анохіна у розвиток світової фізіології. 4. Становлення і розвиток фізіології у ХІХ столітті. 5. Форми біологічної регуляції функцій в організмі, значення для організму. Роль зворотного зв'язку в регуляції. 6. Рефлекс, види, ланки рефлексорної дуги, функції. 7. Рецептори, види, функції. 8. Потенціал спокою, механізм походження, параметри, фізіологічна роль. 9. Потенціал дії, механізм походження, параметри, фізіологічна роль. 10. Види транспорту іонів через мембрани клітин, значення для утворення електричних потенціалів. Іонні канали і помпи, відмінності. 11. Збудливість. Збудливі тканини, властивості. 12. Механізми проведення збудження мієліновими та безмієліновими нервовими волокнами. 13. Механізм передачі збудження через нервово-м'язовий синапс. 14. Будова та властивості м'язових волокон. Механізм скорочення і роз- 																																																								

- лаблення скелетних м'язів.
15. Види м'язових скорочень: поодинокі та тетанічні; ізотонічні та ізометричні.
 16. Функції скелетних і гладких м'язів, їх властивості.
 17. Нейрон, його будова, види, функції. Роль мікроглії у функціонуванні нейронів.
 18. Механізм та закономірності передачі збудження в центральних синапсах. Поняття про збуджувальний постсинаптичний потенціал.
 19. Види центрального гальмування. Механізм розвитку пресинаптичного і постсинаптичного гальмування.
 20. Інтегративна функція ЦНС: конвергенція, дивергенція, реверберація, домінування.
 21. Рухові рефлекси спинного мозку, рефлекторні дуги, фізіологічне значення.
 22. Провідникова функція спинного мозку. Залежність спінальних рефлексів від діяльності центрів головного мозку. Спінальний шок.
 23. Рухові рефлекси довгастого та середнього мозку мозку, фізіологічне значення. Децеребраційна ригідність.
 24. Мозочок, його функції, симптоми ураження.
 25. Таламус і гіпоталамус, їх функції.
 26. Базальні ядра, функції, симптоми ураження.
 27. Сенсорні, асоціативні і моторні зони кори головного мозку, їх функції.
 28. Структурно-функціональна характеристика автономної нервової системи.
 29. Вплив симпатичної нервової системи на вісцеральні функції.
 30. Вплив парасимпатичної нервової системи на вісцеральні функції.
 31. Властивості гормонів, механізми їх взаємодії та дії на клітини-мішені.
 32. Роль гіпоталамо-гіпофізарної системи у регуляції функцій ендокринних залоз.
 33. Роль гормонів щитоподібної залози у регуляції функцій організму.
 34. Роль гормонів підшлункової залози в регуляції функцій організму.
 35. Роль гормонів прищитоподібних залоз у регуляції функцій організму.
 36. Фізіологія жіночої статевої системи, функції статевих гормонів.
 37. Фізіологія чоловічої статевої системи, функції статевих гормонів.
 38. Роль гіпофізірно-наднирникової системи у регуляції неспецифічної адаптації організму до стресової ситуації.
 39. Основні впливи глюкокортикоїдів і мінералокортикоїдів на організм.
 40. Загальна характеристика системи крові. Склад і функції крові.
 41. Електроліти плазми крові. Осмотичний тиск крові та його регуляція.
 42. Білки плазми крові, їх функціональне значення. Швидкість осідання еритроцитів.
 43. Онкотичний тиск плазми крові та його роль.
 44. Кислотно-основний стан крові, роль буферних систем крові в підтриманні його сталості.
 45. Еритроцити, їх кількість і функції.
 46. Види гемоглобіну і його сполук, фізіологічна роль, кількісні показники.
 47. Лейкоцити, функції, кількість. Лейкоцитарна формула. Фізіологічні лейкоцитози.
 48. Тромбоцити, фізіологічна роль, кількість.
 49. Судинно-тромбоцитарний гемостаз, механізм розвитку та фізіологічне значення.
 50. Коагуляційний гемостаз, механізм утворення та фізіологічне значення.
 51. Коагулянти, антикоагулянти, фактори фібринолізу, їх значення.
 52. Фізіологічна характеристика системи АВ0 крові. Умови сумісності крові донора та реципієнта.

53. Фізіологічна характеристика реус-системи крові. Значення реус-приналежності при переливанні крові та вагітності.
54. Загальна характеристика системи кровообігу. Фактори, які забезпечують рух крові по судинах, його спрямованість та безперервність.
55. Провідна система серця. Послідовність і швидкість проведення збудження у серці. Автоматизм.
56. Механізм скорочення та розслаблення міокарда.
57. Теорія формування ЕКГ. Електрокардіографічні відведення. Походження зубців, сегментів та інтервалів ЕКГ.
58. Серцевий цикл, його фази, фізіологічна роль.
59. Роль клапанів серця. Тони серця, механізм походження, аналіз.
60. Артеріальний пульс, його походження та аналіз.
61. Внутрішньосерцевий механізм регуляції діяльності серця.
62. Роль симпатичної та парасимпатичної регуляції серцевої діяльності.
63. Гуморальна регуляція діяльності серця.
64. Структурно-функціональні особливості різних відділів кровеносних судин. Основний закон гемодинаміки.
65. Артеріальний тиск, фактори, що визначають його величину, методи реєстрації.
66. Кровообіг у капілярах. Механізм обміну рідини між кров'ю та тканинами.
67. Нервова, гуморальна, місцева та центральна регуляція тону судин.
68. Особливості кровообігу в судинах головного мозку та серця, їх регуляція.
69. Особливості легеневого та печінкового кровообігу, їх регуляція.
70. Механізм утворення лімфи. Рух лімфи у судинах.
71. Загальна характеристика системи дихання. Основні етапи дихання. Біомеханіка вдиху та видиху.
72. Роль негативного тиску у плевральній порожнині та сурфактанту для здійснення акту дихання.
73. Зовнішнє дихання. Показники зовнішнього дихання та їх оцінка.
74. Дифузія газів у легенях, її механізми.
75. Транспорт кисню та вуглекислого газу кров'ю. Киснева ємкість крові.
76. Дихальний центр, його будова та функції.
77. Механізм першого вдиху новонародженої дитини.
78. Роль рецепторів і вегетативної нервової системи у регуляції дихання.
79. Регуляція зовнішнього дихання при фізичному навантаженні.
80. Загальна характеристика системи травлення. Травлення у ротовій порожнині. Жування, ковтання.
81. Склад слини, її роль у травленні. Регуляція слиновиділення.
82. Склад і властивості шлункового соку, механізм секреції, методи дослідження.
83. Фази регуляції шлункової секреції: мозкова, шлункова, кишкова, їх механізм.
84. Нервові та гуморальні механізми регуляції шлункової секреції.
85. Рухова функція шлунку та її регуляція. Механізм переходу шлункового вмісту в дванадцятипалу кишку.
86. Склад і властивості підшлункового соку, методи дослідження.
87. Механізм регуляції секреторної функції підшлункової залози.
88. Склад і властивості жовчі. Регуляція та методи дослідження жовчовиділення у людини.
89. Склад і властивості кишкового соку, регуляція його секреції. Порожнинне та мембранне травлення.
90. Всмоктування у травному каналі.
91. Рухова функція кишківника, види скорочень, їх регуляція.

92. Особливості травлення у товстій кишці. Роль мікрофлори.
93. Забезпечення балансу енергії в організмі людини, методи його вивчення. Дихальний коефіцієнт.
94. Основний обмін, умови його визначення. Фактори, що впливають на основний обмін.
95. Загальний обмін, метод його визначення, вплив факторів довкілля.
96. Особливості білкового обміну в організмі. Азотистий баланс, його відхилення.
97. Особливості вуглеводного обміну в організмі людини.
98. Особливості жирового обміну в організмі людини.
99. Особливості водно-сольового обміну в організмі людини.
100. Принципи складання харчового раціону.
101. Температура тіла людини, її добові коливання, смертельні межі, методи визначення.
102. Роль терморецепторів та центру терморегуляції у механізмі терморегуляції.
103. Теплоутворення та тепловіддача. Шляхи віддачі тепла з організму.
104. Загальна характеристика системи виділення. Роль нирок у процесах виділення. Особливості кровопостачання нирки.
105. Механізм сечоутворення. Фільтрація в клубочках, її регуляція. Поняття про кліренс.
106. Канальцева реабсорбція та секреція, їх фізіологічні механізми та значення.
107. Регуляція реабсорбції води та іонів натрію в канальцях нефронів.
108. Сечовипускання та його регуляція.
109. Сенсорні системи, їх загальна будова та функції.
110. Смакова сенсорна система, її будова, функції, методи дослідження.
111. Нюхова сенсорна система, її будова та функції.
112. Шкірна сенсорна система, види чутливості, будова, функції.
113. Фізіологічні механізми болю та знеболення. Поняття про ноцицептивну та антиноцицептивну систему.
114. Слухова сенсорна система, її будова та функції.
115. Бінауральний слух. Фізіологічні основи дослідження слухового аналізатора.
116. Зорова сенсорна система, її будова та функції.
117. Рефракція та акомодация. Бінокулярний зір. Фізіологічні основи дослідження зорового аналізатора.
118. Теорії кольорового зору. Дальтонізм. Методи дослідження сприйняття кольорів.
119. Вроджені форми поведінки. Безумовні рефлексивні та інстинкти, їх біологічна роль.
120. Набуті форми поведінки. Умови утворення умовних рефлексів, їх відмінності від безумовних.
121. Роль умовних рефлексів у життєдіяльності людини. Гальмування процесів вищої нервової діяльності.
122. Пам'ять, види і механізм утворення.
123. Потреби, мотивації та емоції, їх роль у формуванні поведінкових реакцій.
124. Роль кори головного мозку у формуванні вищої нервової діяльності людини.
125. Функціональна асиметрія кори великих півкуль головного мозку. Інтегративна функція центральної нервової системи.
126. Перша та друга сигнальні системи організму. Мова, її функції, фізіологічні основи формування.
127. Типи вищої нервової діяльності людини за І.П. Павловим. Темперамент

	<p>і характер.</p> <p>128. Сон, його види, фази, електрична активність кори, фізіологічні механізми.</p>
Опитування	Анкету з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу