

Базовий силабус навчальної дисципліни

«Проблемно-орієнтоване навчання 2»

1	Спеціальність	222 Медицина
2	Статус дисципліни	Вибіркова навчальна дисципліна циклу професійно-практичної підготовки
3	Координатор	Кафедра морфології
4	Підрозділи, які долучені до викладання дисципліни	Кафедра морфології
5	Кредити ЄКТС	5 кредитів ЄКТС, з яких 36 годин становлять практичні заняття
6	Головна мета дисципліни - досягнення студентами системи глибоких інтегрованих знань анатомо – фізіологічних особливостей організму, особливостей перебігу хвороб, їх діагностики, лікування та профілактики. Формування вмінь творчо розв'язувати клінічні ситуації шляхом пошуку нових способів їх рішення.	
7	Програмні результати навчання - збирати дані про проблеми пацієнта, анамнез хвороби, анамнез життя. Оцінювати інформацію щодо діагнозу, використовуючи знання анатомії та фізіології людини, результати лабораторних та інструментальних досліджень. Здійснювати диференційну діагностику. Встановлювати діагноз. Визначати необхідний режим праці, відпочинку та харчування при лікуванні захворювання, використовуючи знання анатомії та фізіології людини, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм. Визначати принципи та характер лікування (консервативне, оперативне) захворювання. Розробляти профілактичні заходи. Використовувати інформаційні технології у професійній сфері для пошуку та аналізу інформації.	
8	Результати навчання за дисципліною - вміти критично, абстрактно мислити, аналізувати та оцінювати інформацію у вирішенні клінічних ситуацій. Вміти з'ясувати проблеми пацієнта та планувати клінічне обстеження; визначати необхідний об'єм лабораторних та інструментальних досліджень та оцінювати отримані результати; встановлювати діагноз захворювання, вибирати оптимальні методи лікування.	
9	Заняття 1 (6 год.). Розподіл води в організмі, її роль. Іонний склад та осмотичний тиск рідких середовищ організму. Поняття про ізо-, гіпо-, гіперволемію. Органи виділення (нирки, шкіра, легені, травний канал), їх участь у підтриманні гомеостазу організму. Анатомічна структура нирки. Нефрон як структурна й функціональна одиниця нирки. Особливості кровопостачання нирки. Основні процеси сечоутворення: фільтрація, реабсорбція, секреція. Механізми фільтрації, склад первинної сечі. Регуляція швидкості клубочкової фільтрації (ШКФ). Оцінка ШКФ у клініці. Реабсорбція в каналцях, її механізми. Поворотно-протипоточна множинна система. Секреторні процеси у проксимальних та дистальних каналцях і збиральних трубочках. Кінцева сеча, її склад, кількість. Коефіцієнт очищення (кліренс) та визначення швидкості фільтрації, реабсорбції, секреції, величини ниркового плазмообігу і кровообігу. Регуляція діяльності нирок. Діурез. Склад первинної та вторинної сечі. Участь нирок у підтриманні кислотно-лужного балансу. Регуляція сталості концентрації іонів натрію, калію, об'ємів води та циркулюючої крові в організмі за участю нирок. Гострі ниркові ураження: класифікація, етіологія, патогенез, клінічні ознаки. Некроз ниркових каналців. Діаліз: показання, принципи. Вплив супутніх патологій на прогноз гострих	

ниркових уражень. Методи дослідження функцій нирок. Нестероїдні протизапальні препарати. Вплив фізичного навантаження на організм. Небезпека надлишкових фізичних навантажень. Неконтрольоване використання ліків.

Заняття 2 (6 год). Анатомія печінки: скелетотопія, сегментація, кровопостачання, будова паренхіми печінки, часточки печінки. Функції печінки. Роль печінки у білковому, вуглеводному і жировому обміні. Детоксикаційна функція печінки, метаболізм лікарських препаратів. Роль печінки у пігментному обміні. Біохімічні показники функції печінки, методи визначення, інтерпретація результатів. Печінкова недостатність: етіологія, патогенез, клінічні прояви, лікування. Жовтяниці: основні типи жовтяниць, механізм та причини виникнення, клінічна симптоматика основних причин жовтяниці. Диференційна діагностика жовтяниць. Регенерація печінки. Процеси, що беруть участь у регенерації після пошкодження печінки. Медикаментозно зумовлені ураження печінки: принципи діагностики, патологічні зміни й підходи до лікування. Приклади лікарських препаратів, які можуть стати причиною розвитку гепатопатії різного ступеня тяжкості. Механізми токсичної дії медикаментів. Визначення рівня свідомості пацієнта: шкала коми Глазго, система оцінювання печінкової недостатності. Печінкова кома. Печінкова енцефалопатія та асцит: патогенез, причини. Методи дослідження функціонального стану печінки: алгоритм проведення, протипоказання. Клініко-лабораторний моніторинг вмісту алкоголю, наркотичних чи лікарських препаратів в організмі людини. Принципи лікування гепатопатій. Трансплантація печінки. Етика трансплантації. Закон України «Про застосування трансплантації анатомічних матеріалів людині». Судово-медична танатологія. Судово-медична експертиза.

Заняття 3 (6 год). Анатомія тазового дна. Анатомічна структура жіночої репродуктивної системи. Кровопостачання матки і яєчників. Будова чоловічих і жіночих статевих клітин. Основні етапи ембріогенезу. Запліднення: стадії, локалізація. Гормональні і клінічні зміни в організмі жінки під час вагітності, їх використання у діагностиці вагітності. Особливості діагностики внутрішньоматкової і позаматкової вагітності. Використання УЗД і діагностики вагітності. Оцінка і інтерпретація показників скринінгових тестів. Фізіологічні зміни в організмі вагітної. Фізіологія нормальних пологів. Фізіологічні зміни в організмі у післяпологовому періоді. Ускладнення післяпологового періоду. Заповнення акушерської історії. Переваги та недоліки грудного вигодовування. Організація акушерсько-гінекологічної служби в Україні. Санітарно-просвітницька робота з вагітними жінками. Соціальна допомога жінкам-матерям з вадами розумового розвитку. Складності у роботі з людьми з обмеженими розумовими здібностями.

Заняття 4 (6 год). Будова, функції головного і спинного мозку. Джерела утворення та шляхи циркуляції цереброспінальної рідини. Анатомія порожнини черепа та мозкових оболонки. Поняття «лихоманка» та «гіпертермія». Термометрія: сучасні методики та стандарти. Причини лихоманки у різних вікових групах. Імунітет: визначення, роль факторів та реакцій імунітету в інфекційній та неінфекційній патології людини. Гуморальні та клітинні фактори вродженого імунітету (фагоцитоз, запалення та ін.): механізми та наслідки активації. Адаптивна гуморальна та клітинна імунна відповідь: визначення, фази, клітини і гуморальні фактори, які беруть участь в імунній відповіді. Фактори, що стимулюють гостру запальну реакцію. Клініко-імунологічна характеристика стадій гострого запалення. Характеристика алгоритмів і особливостей виконання діагностичних заходів при лихоманці у дітей. Лямбальна пункція. Мікробіологічні дослідження біологічного матеріалу та визначення чутливості збудника до антибактеріальних препаратів. Характеристика алгоритмів і особливостей застосування лікарських засобів при інфекційних захворюваннях. Принципи раціональної антибіотикотерапії.

	<p>Ускладнення антибіотикотерапії. Отоакустична емісія. Місце імунопрофілактики в системі профілактичних і протиепідемічних заходів. Особливості епідемічних процесів вакцинокерованих інфекцій. Вакцинопрофілактика, типи вакцин. Методи одержання та введення. Побічна дія вакцинних препаратів. Характеристика вакцин, що використовуються за календарем щеплень, особливості поствакцинального імунітету, оцінка ефективності. Організаційні та правові основи імунопрофілактики.</p> <p>Заняття 5 (6 год). Загальна будова та основні функції системи зовнішнього дихання. Функціональна характеристика структурних елементів системи зовнішнього дихання. Біомеханіка дихання: механізми вдиху та видиху. Рестриктивні та обструктивні порушення легеневої вентиляції. Механізми порушень вентиляції та перфузії. Стридор: причини, етіологія, патогенез, діагностика, лікування. Інфекційні захворювання органів дихальної системи. Методи дослідження дихальної системи: аускультация грудної клітки. Ларінгоскопія, рентгенографія, пульсоксиметрія. Трахеостомія: показання, техніка проведення, ускладнення. Транспорт газів кров'ю. Киснева ємність крові. Гіпоксія. Загальні закономірності пухлинного росту. Патогенез пухлинного росту. Пухлинні процеси дихальної системи. Рак гортані: фактори ризику, оцінка стадій, варіанти лікування. Рак легенів: причини, симптоми, лікування. Значення шкідливих звичок у розвитку захворювань дихальної системи. Невідкладна допомога при обструкції дихальних шляхів. Паліативна допомога онкологічним хворим.</p> <p>Заняття 6 (6 год). Загальна структурно-функціональна характеристика системи травлення. Основні риси анатомічної будови, кровонасичення, лімфопостачання та іннервації; анатомічні зв'язки, гістологія та розвиток верхнього відділу шлунково-кишкового тракту у зв'язку з їх функцією. Значення шлунку в процесах травлення. Шлунковий сік, його склад, властивості та значення основних компонентів. Механізми шлункової секреції. Нервові і гуморальні механізми регуляції шлункової секреції. Фази шлункової секреції. Вплив різних харчових режимів на шлункову секрецію. Моторна функція стравоходу та його сфінктерів, шлунку в нормі і при патології. Механізми, що запобігають рефлюксу їжі з шлунку в стравохід: анатомічні та фізіологічні чинники. Механізми переходу їжі з шлунку у дванадцятипалу кишку. Причини та симптоми порушення моторної функції верхнього відділу травного каналу, методи диференціальної діагностики. Склад рефлюксного вмісту. Виразкова хвороба шлунку та дванадцятипалої кишки: фактори та причини формування, патогенез захворювання, методи діагностики та інтерпретація результатів, ймовірні наслідки пептичних виразок верхнього відділу шлунково-кишкового тракту. Принципи та методи рентгенологічної діагностики функціонального стану стравоходу і шлунку. Хімічний та мікробний склад рефлюксного вмісту в патогенезі стравоходу Барретта, виразковому езофагіті та інших патологіях. Паліативне лікування. Лікарська етика, лікарський професіоналізм, права людини та закон. Підсумковий тестовий контроль. Обговорення.</p>
10	<p>Технологія навчання і викладання. Навчання поєднує практичні заняття, кейс-метод, семінари, дискусії, індивідуальні та групові завдання, презентації.</p>
11	<p>Навчальні ресурси.</p> <p>Основна література:</p> <p>1. Анатомія людини. У 3-х томах. Головацький А.С., Черкасов В.Г., Сапін М.Р. та ін.: підручник. Вінниця: Нова книга, 2015. 1200 с.</p>

2. Біохімічні показники в нормі та при патології: навч. довідник. Бойків Д.П., Бондарчук Т.І., Іванків О.Л. та ін.; / за заг. ред. О.Я.Склярова. Київ: Медицина, 2007. 320 с.
3. Гонський Я.І., Максимчук Т.П. Біохімія людини: підручник. Тернопіль: Укрмедкнига, 2001. 736с.
4. Атаман О.В. Патофізіологія: в 2-х тт. Том 1. Загальна патологія: підручник. Вінниця: Нова книга, 2018. 584 с.
5. Атаман О.В. Патофізіологія: в 2-х тт. Том 2. Патофізіологія органів і систем: підручник. Вінниця: Нова книга, 2016. 444 с.
6. Передерій В. Г., Ткач. С. М. Основи внутрішньої медицини : Диференціальний діагноз і ведення хворих у клініці внутрішньої медицини. Гострі та невідкладні стани у клініці внутрішньої медицини: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2018. 1006 с.
7. Передерій, В. Г. Ткач. С. М. Основи внутрішньої медицини: Захворювання органів дихання. Захворювання органів травлення. Захворювання системи крові і кровотворних органів. Захворювання ендокринної системи: підручник. Вінниця : Нова Книга, 2018. 640 с.
8. Хемптон, Дж.Р. ЕКГ у практиці: навч. посіб. 6-те вид., Київ: Медицина, 2018. 560 с.
9. Анестезіологія та інтенсивна терапія : підручник; за заг. ред. І. П. Шлапака. Київ : Ніка Прінт, 2013. 549 с.
10. Козько В. М., Соломенник Г. О., Юрко К. В. Інфекційні хвороби: підручник. / за ред. В.М. Козька. Київ: Медицина, 2019. 312 с.
11. Ендокринологія. Підручник / За ред. проф. П.М. Боднара. Вінниця: Нова Книга, 2013. 480 стор.

Допоміжна література:

12. Ахтемійчук Ю. Т., Вовк Ю. М., Дорошенко С. В. Оперативна хірургія та топографічна анатомія : підручник / за ред. М. П. Ковальського. Київ : ВСВ "Медицина", 2018. 504 с.
13. Акушерство і гінекологія (у 2-х книгах): підручник / за ред. Грищенко В.І., Щербини М.О. Київ : "Медицина", 2011. 375 с.
14. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування: за ред. В.М. Коваленка, М.І. Лутая, Ю.М. Сіренка, О.С. Сичова. 2-ге вид., перероб. та доп. Київ : МОРІОН, 2016. 192 с.
15. Хемптон, Дж.Р. ЕКГ у практиці: навч. посіб. 6-те вид., Київ : Медицина, 2018. 560 с.

Література англійською мовою:

16. Human anatomy: In three volumes. V.G. Koveshnikov, I.I. Bobryk, A.S. Golovatsky et al. ; ed. V.G. Koleshnikov. Lugansk: Virtualnaya realnost, 2009. 988 p.
17. Endocrine and Neuroendocrine Surgery. edited by James R. Howe. – 1st ed. 2017. – Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg, 2017. XII, 344 p.
18. Petrashenko V. A. Modern methods of genetic diagnosis : practical tasks, tests, theoretical materials: open onlinecourse. Sumy : Sumy State University, 2015. 14 topics.
19. Nelson Textbook of Pediatrics. V.1 R. M. Kliegman, B. Stanton, J. Geme, N. Schor ; editor Behrman R.E. 20-th ed. Philadelphia : Elsevier, 2016. 1129 p.

Інформаційні ресурси в Інтернеті та періодичні видання.

1. Medscape from WebMD. – URL: <https://www.medscape.com/>
2. National Guideline Clearinghouse – URL: <https://www.guideline.gov/>
3. Clinical Knowledge Summaries (CKS). – URL: <http://prodigy.clarity.co.uk/>
4. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) . – URL: <https://www.cdc.gov/>
5. The Finnish Medical Society Duodecim . – URL: <https://www.duodecim.fi/>
6. The Association of the Scientific Medical Societies in National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE). – URL: <https://www.nice.org.uk/>
7. Canadian Medical Association InfoBase (CMA InfoBase: Clinical Practice Guidelines (CPGs) – URL: <http://www.cma.ca/>
8. American Academy of Family Physicians. – URL: <http://www.aafp.org/home.html>
9. European Pediatric Association, the Union of National European Pediatric Societies and Associations (EPA/UNEPSA) – URL: <http://www.epa-unepsa.org/>
10. National Comprehensive Cancer Network – URL: <https://www.nccn.org/>
11. The European Society for Medical Oncology – URL: <http://www.esmo.org/>
12. The National Association of State EMS Officials – URL: <https://nasemso.org/>
13. The European Society for Emergency Medicine <http://eusem.org>
14. Східноєвропейський журнал внутрішньої та сімейної медицини. №1 (12) // 2020. – URL: <http://www.internalmed-journal.in.ua/uk/>
15. Білаш С.М., Проніна О.М., Пирог-Заказникова А.В. [та ін.]. Оперативна хірургія та топографічна анатомія. – URL: <http://elib.umsa.edu.ua/bitstream/umsa/5023/1/metodmodule1ukr.pdf>