

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Сумський державний університет

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова приймальної комісії

_____ 20_ р

ПРОГРАМА

**вступного іспиту при прийомі на навчання
для здобуття ступеня «доктор філософії» зі спеціальності
222 «Медицина»**

Освітньо-наукові програми – «Теоретична медицина»

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Дана програма описує загальні принципи проведення вступного іспиту зі спеціальності 222 «Медицина» за освітньо-науковими програмами (далі – ОНП) теоретичного спрямування, а саме: «Теоретична медицина».

Прийом на підготовку доктора філософії зі спеціальності «Медицина» здійснюється за результатами фахового вступного випробування як комплексного контрольного заходу, який проводиться у вигляді тестування.

Перелік дисциплін, матеріали з яких виносяться на контрольний захід:

1. Анатомія людини;
2. Мікробіологія;
3. Біохімія;
4. Фармакологія;
5. Фізіологія;
6. Патологічна фізіологія;
7. Патологічна анатомія.

На вступних іспитах повинна бути забезпечена спокійна і доброзичлива атмосфера, а вступникам надана можливість самостійно, найбільш повно виявити рівень своїх знань і вмінь. Сторонні особи, без дозволу голови Приймальної комісії, до приміщень, в яких проводяться вступні іспити, не допускаються. Під час випробування мобільні телефони повинні бути виключені.

Тривалість іспиту 90 хвилин.

2. КЛЮЧОВІ ПИТАННЯ З ДИСЦИПЛІН, ЩО ВІНОСЯТЬСЯ НА ВСТУПНИЙ ІСПИТ

І. ДИСЦИПЛІНА «НОРМАЛЬНА АНАТОМІЯ ЛЮДИНИ»

Тема 1 – Анатомія опорно рухового апарату

Загальні дані про скелет. Класифікація кісток. Кістки тулуба: хребці, ребра, груднина. Принцип сегментарності в будові осьового скелета. Загальний план будови хребців. Особливості будови шийних, грудних, поперекових хребців, крижової кістки, куприкової кістки. Вікові і статеві особливості будови кісток тулуба.

Кістки черепа: мозковий і лицевий відділи. Будова кісток черепа. Вікові і статеві особливості будови кісток черепа.

Анатомія кісток верхньої та нижньої кінцівок: їх відділи та будова. Гомологія кісток верхньої та нижньої кінцівок.

Класифікація з'єднань між кістками. Види синартрозів. Діартрози: визначення, основні ознаки суглоба, їх характеристика. Класифікація суглобів.

З'єднання між кістками тулуба, черепа, верхніх та нижніх кінцівок.

Класифікація м'язів. Анатомія м'язів та фасцій тулуба. Анатомія м'язів та фасцій голови та шиї. Топографія шиї. Анатомія м'язів та фасцій верхніх та нижніх кінцівок. Топографія верхніх та нижніх кінцівок.

Тема 2 – Анатомія внутрішніх органів

Класифікація внутрішніх органів: трубчасті і паренхіматозні. Загальний план будови трубчатих органів.

Травна система: органи, функції. Ротова порожнина: її частини. Органи ротової порожнини: зуби, піднебіння, язик, ротові залози.

Глотка та шлунок: топографія, частини, будова стінки. Шлунок Тонка та товста кишки: відділи, будова стінки. Макроскопічні відміни будови товстої та тонкої кишки. Печінка: топографія, зовнішня будова, функції. Шляхи виділення жовчі. Підшлункова залоза: частини, будова, функції. Очеревина. Черевна та очеревинна порожнини, їх вміст.

Дихальна система: органи, функції. Верхні і нижні дихальні шляхи: зовнішній ніс, гортань, трахея, бронхи. Легені: топографія, зовнішня будова. Ацинус. Плевра. Середостіння.

Сечова система: органи, функції. Нирки: топографія, зовнішня та внутрішня будова. Нефрон. Сечовід та сечовий міхур: топографія, частини, будова стінки.

Статеві системи. Чоловіча статева система: зовнішні та внутрішні статеві органи, будова, функції. Жіноча статева система: зовнішні та внутрішні статеві органи, будова, функції.

Залози внутрішньої секреції: класифікація, будова, функції.

Тема 3 – Нервова система та органи чуття

Центральна нервова система. Спинний мозок: топографія, зовнішня та внутрішня будова. Головний мозок: відділи, їх зовнішня та внутрішня будова. Оболони головного мозку. Міжоболонні простори і їх вміст.

Органи чуття: слуху, зору, нюху та смаку: їх будова та функції.

Периферійна нервова система. Черепні нерви: класифікація, ядра, вихід нерва із мозку, із черепа, гілки, ділянки іннервації.

Спинномозковий нерв: утворення, склад волокон, гілки. Задні гілки спинномозкових нервів. Передні гілки спинномозкових нервів. Соматичні нервові сплетення: шийне, плечове, поперекове, крижове, куприкове: джерела утворення, топографія, гілки, ділянки іннервації.

Тема 4 – Серцево-судинна система

Анатомія серця: топорграфія, зовнішня будова серця. Камери серця, клапани серця: їх будова. Будова стінки серця. Артерії і вени серця. Велике і мале коло кровообігу.

Аорта: її частини. Грудна та черевна аорта: топографія, класифікація гілок, ділянки кровопостачання. Артерії таза, топографія, класифікація, ділянки кровопостачання.

Артерії верхньої кінцівки: топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання. Артерії нижньої кінцівки: топографія, частини, гілки, ділянки кровопостачання.

Загальна анатомія венозних судин. Верхня порожниста вена: корені, притоки, топографія. Нижня порожниста вена: корені, класифікація притоків, топографія. Ворітна печінкова вена: корені, притоки, топографія.

Вени верхньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени верхньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови. Вени нижньої кінцівки: класифікація. Поверхневі і глибокі вени нижньої кінцівки: їх характеристика, закономірності топографії і будови.

Лімфатична та імунна системи: загальний план будови.

II. ДИСЦИПЛІНА «МІКРОБІОЛОГІЯ»

Тема 1. Будова та фізіологія бактерій

Мікроскопічний метод діагностики інфекційних хвороб. Прості та складні методи фарбування бактерій. Ріст і розмноження бактерій. Метаболізм, дихання та живлення бактерій. Основні принципи і методи культивування бактерій. Живильні середовища та їх класифікація. Методи виділення чистих культур аеробних і анаеробних бактерій. Етапи виділення. Ферменти. Практичне використання біохімічної активності мікроорганізмів. Основні групи хімотерапевтичних препаратів. Механізм антимікробної дії. Антибіотики. Методи визначення чутливості бактерій до антибіотиків. Мінливість у бактерій і вірусів. Фенотипічна мінливість, мутації, види мутацій у бактерій. Мутації в клінічній практиці. Генетичні рекомбінації у вірусів і бактерій. Плазмідні бактерій.

Тема 2. Інфекція

Поняття про нормальну мікрофлору тіла людини. Фази розвитку. Мікрофлора різних ділянок тіла людини. Фізіологічне значення нормальної мікрофлори. Поняття: «інфекція» («інфекційний процес»), «інфекційна хвороба». Умови виникнення інфекційної хвороби. Внутрішньоутробна інфекція, шляхи зараження плоду. Інфекційний процес в організмі плоду, новонародженого та дітей раннього віку. Динаміка розвитку інфекційної хвороби, періоди. Форми інфекції: екзогенна й ендогенна, осередкова і генералізована, моно- і мікст-інфекція, повторна інфекція, реінфекція, суперінфекція, рецидив. Їх визначення, умови виникнення. Поняття про раневі, респіраторні, кишкові, шкірно-венеричні інфекції: антропонозні і зоонозні. Роль макроорганізму, мікроорганізму, природних і соціальних умов життя та спадковості у виникненні та розвитку інфекційних захворювань. Роль мікроба-збудника в інфекції. Патогенність і вірулентність. Поняття про інфективність, інвазивність. Токсини бактерій, природа і властивості, одиниці активності. Шляхи проникнення мікробів в організм людини. Поширення бактерій, вірусів і токсинів в організмі людини. Патогенність і вірулентність мікроорганізмів. Фактори вірулентності, методи визначення.

Тема 3. Імунітет

Антигени: визначення, структура (епітопи, носії), класифікація, головні властивості антигенів. Антигени організму людини, антигени мікроорганізмів. Процесинг антигену в організмі. Практичне використання антигенів мікроорганізмів. Імунітет: визначення. Роль факторів та реакцій імунітету в інфекційній та неінфекційній патології людини. Уроджені та набуті фактори імунітету, перша лінія захисту. Гуморальні та клітинні фактори, які беруть участь у імунній відповіді. Схема, фази, форми імунної відповіді. Антитіла: визначення, властивості, одержання, практичне використання, моноклональні антитіла. Класи, підкласи імуноглобулінів (Ig): перелік, властивості, функції, визначення їх вмісту в крові. Серологічні реакції: мета та принцип постановки. Первинна та вторинна імунна відповідь. Клітини пам'яті, практичне значення. Імунологічна толерантність : визначення , типи, механізми, практичне використання. Типи порушень функцій імунної системи (імунопатології): імунодефіцити, алергія, автоімунні порушення: визначення, класифікація, клінічні прояви, принципи діагностики і лікування. Протиінфекційний імунітет. Методи визначення показників клітинного імунітету (реакція розеткоутворення, моноклональні антитіла). Імунодіагностика, імунотерапія, імунопрофілактика. Вакцини, сироватки, імуноглобуліни. Тривалість імунітету, ускладнення після введення імунних препаратів.

Тема 4. Збудники бактеріальних кишкових інфекцій

Загальна характеристика бактерій родини Enterobacteriaceae. Ешеріхії, шигели, сальмонели. Класифікація, властивості (морфологічні, культуральні, біохімічні, антигенні). Лабораторна діагностика захворювань. Викликаних ними. Специфічна терапія та профілактика. Вібріони, кампілобактерії та

хелікобактерії. Класифікація, властивості (морфологічні, культуральні, біохімічні, антигенні). Чинники вірулентності. Лабораторна діагностика, методи експрес-діагностики. Специфічна профілактика і терапія. Клостридії ботулізму, класифікація за антигенною структурою токсинів. Властивості мікробів, характеристика токсинів, їх патогенетична дія. Лабораторна діагностика. Специфічне лікування і профілактика.

Тема 5. Збудники респіраторних бактеріальних інфекцій

Стафілококи, їх види, диференційні ознаки. Чинники вірулентності і токсини. Захворювання, які викликаються стафілококами. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика і терапія. Стрептококи, властивості, класифікація. Види патогенних стрептококів. Гемолітичні стрептококи групи А та їх роль у патології людини. Лабораторна діагностика стрептококових захворювань. Роль у внутрішньолікарняних інфекціях новонароджених. Загальна характеристика бактерій родини *Neisseriaceae*. Менінгококи. Серологічні групи. Властивості менінгококів. Лабораторна діагностика різних клінічних форм менінгококової інфекції. Бактеріоносійство. Менінгококцемія. Особливості перебігу менінгітів у дітей. Коринебактерії. Збудник дифтерії, властивості. Чинники вірулентності, характеристика токсину. Імунітет і методи його виявлення. Носійство. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика і терапія. Бордетели, властивості, види. Чинники вірулентності. Захворювання, які викликаються бордетелами. Патогенез коклюшу. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика. Мікобактерії, види, властивості. Збудники туберкульозу та лепри, їх характеристика. Імунітет, його особливості. Алергія, туберкулінові проби, туберкулін, лепромін. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика.

Тема 6. Збудники респіраторних вірусних інфекцій

Віруси грипу. Антигени. Класифікація. Мінливість. Патогенез захворювання. Лабораторна діагностика. Експрес-діагностика. Специфічна профілактика і терапія грипу.

Вірус парагрипу людини. Вірус епідемічного паротиту. Роль у патології людини. Імунітет, специфічна профілактика. Ускладнення у хлопчиків після епідемічного паротиту. Віруси кору, властивості, захворювання, які викликаються. Лабораторна діагностика і специфічна профілактика. Особливості перебігу кору у дітей (метігірований кір). Респіраторно-сінцитіальний вірус, властивості, класифікація. Патогенез, імунітет, лабораторна діагностика. Вірус краснухи, характеристика. Наслідки захворювання у вагітних. Уроджена краснуха. Лабораторна діагностика, способи профілактики. Аденовіруси. Антигени, серотипи. Захворювання, які викликаються аденовірусами. Персистенція, онкогенність. Лабораторна діагностика. Пікорнавіруси. Класифікація. Характеристика вірусів поліомієліту, Коксаки й ЕСНО. Патогенез, імунітет. Лабораторна діагностика, специфічна профілактика поліомієліту.

Тема 7. Збудники вірусних гепатитів, ВІЛ-інфекції, онкогенні віруси

Віруси гепатитів А, Е, ТТ, F, В, С, D. Шляхи передачі збудників людині. Характеристика вірусів. Патогенез. Лабораторна діагностика вірусних гепатитів. Проблема специфічної профілактики. Вірус імунодефіциту людини (ВІЛ). Властивості, класифікація. Джерела інфекції, шляхи передачі. Патогенез. Лабораторна діагностика, профілактика, лікування.

Онкогенні віруси. Загальна характеристика. Класифікація. Вірусогенетична теорія виникнення пухлин Л.А. Зільбера. Сучасні теорії канцерогенезу. Повільні вірусні інфекції. Пріони. Патогенез захворювань у людини. Методи діагностики. Профілактика. Герпесвіруси. Класифікація. Вірус простого герпесу. Збудники цитомегаловірусної інфекції, інфекційного мононуклеозу, саркоми Капоши. Роль герпесвірусів у патології вагітності та новонароджених. Імунітет, персистенція. Онкогенність герпесвірусів. Вірус вітряної віспи. Патогенез захворювання. Лабораторна діагностика герпесвірусних інфекцій, профілактика.

III. ДИСЦИПЛІНА «БІОХІМІЯ»

Тема 1. Загальна характеристика та біологічні функції білків і пептидів. Ферменти та коферменти. Регуляція метаболізму

Амінокислотний склад білків і пептидів. Білки і пептиди: амінокислотний склад, рівні структурної організації, біологічні функції. Фізико-хімічні властивості білків. Класифікація білків: прості білки. Пептиди. Класифікація білків. Фізико-хімічні властивості білків.

Нуклеотиди будова, структурні компоненти, номенклатура, біологічна роль. Методи вивчення складу та особливостей будови складних білків.

Ферменти як біологічні каталізатори реакцій обміну речовин; властивості білків-ферментів. Номенклатура ферментів та їх класифікація за типом реакції. Ізоферменти – множинні молекулярні форми білків, результат експресії різних генетичних локусів.

Механізми дії ферментів: термодинамічні закономірності ферментативного каталізу; активні центри ферментів. Кінетика ферментативних реакцій: залежність швидкості реакцій від концентрації ферменту, субстрату, рН та температури. Інгібітори, активатори ферментів. Регуляція ферментативних процесів. Шляхи та механізми регуляції: алостеричні взаємодії у ферментах; ковалентна модифікація ферментів.

Тема 2. Основні закономірності обміну речовин

Загальні закономірності обміну речовин; катаболічні, анаболічні та амфіболічні шляхи метаболізму. Три спільні стадії катаболізму біомолекул. Загальна характеристика циклу трикарбонових кислот: схема функціонування, послідовність реакцій, характеристика ферментів, біохімічне значення. Шляхи синтезу АТФ в клітинах: субстратне та окисне фосфорилування.

Реакції біологічного окислення: типи реакцій (дегідрогеназні, оксидазні, оксигеназні) та їх біологічне значення. Окисне фосфорилування. Хеміосмотична теорія окисного фосфорилування – молекулярний механізм генерації АТФ в процесі біологічного окислення.

Тема 3. Метаболізм вуглеводів та його регуляція

Шляхи внутрішньоклітинного катаболізму вуглеводів; аеробне та анаеробне окислення глюкози. Розщеплення та біосинтез глікогену. Гормональна регуляція обміну глікогену в м'язах та печінці.

Метаболічний шлях глюконеогенезу: субстрати глюконеогенезу. Пентозофосфатний шлях (ПФШ) окислення глюкози Метаболічний шлях та ферментативні реакції перетворення фруктози та галактози в організмі людини.

Тема 4. Метаболізм ліпідів та його регуляція

Окислення жирних кислот (β -окислення): активація жирних кислот, роль карнітину в транспорті жирних кислот в мітохондрії, послідовність ферментативних реакцій. Енергетика β -окислення жирних кислот. Окислення гліцеролу. Кетоніві тіла. Реакції біосинтезу та утилізації кетонівих тіл, їх фізіологічне значення. Метаболізм кетонівих тіл за умов патології. Біосинтез триацилгліцеролів. Біосинтез фосфогліцеридів. Біосинтез вищих жирних кислот, метаболічні джерела. Біосинтез холестерину: метаболічні попередники; схема послідовності реакцій. Регуляція синтезу холестеролу. Шляхи біотрансформації холестеролу.

Тема 5. Метаболізм амінокислот та нуклеотидів. Молекулярна біологія. Біохімія міжклітинних комунікацій

Шляхи утворення та підтримання пулу вільних амінокислот в організмі людини. Загальні шляхи перетворення вільних амінокислот. Шляхи утворення аміаку. Токсичність аміаку та механізми його знешкодження. Метаболізм нуклеотидів. Ферменти та молекулярні механізми реплікації ДНК. Транскрипція – біосинтез РНК. Біосинтез білка в рибосомах.

Тема 6. Молекулярні механізми дії гормонів на клітини-мішені. Біохімія гормональної регуляції

Гормони та біорегулятори. Сучасні уявлення про механізм регуляторної дії гормонів. Класифікація гормонів. Гормональна регуляція метаболізму та клітинних функцій: гормони гіпоталамо-гіпофізарної системи, підшлункової залози. Гормони – похідні альфа-амінокислот. Фізіологічно активні ейкозаноїди. Гормональна регуляція гомеостазу кальцію. Стероїдні гормони надниркових та статевих залоз. Фізіологічно активні ейкозаноїди.

Тема 7. Біохімія тканин та фізіологічних функцій

Потреби організму людини в поживних сполуках та компоненти харчування. Механізми перетравлення поживних речовин в травному тракті.

Вітаміни як компоненти харчування: екзогенні та ендогенні гіповітамінози. Водорозчинні (коферментні) вітаміни. Жиророзчинні вітаміни, антиоксиданти. Макроелементи та мікроелементи в харчуванні людини. Біологічна функція окремих елементів. Взаємозв'язок обміну вуглеводів, ліпідів, білків.

IV. ДИСЦИПЛІНА «ФАРМАКОЛОГІЯ»

Тема 1. Лікарські засоби, що діють на передачу збудження в холінергічних синапсах

М- і Н-холіноміметики. Антихолінергічні лікарські засоби. М-холіноміметики. Н-холіноміметики. Холіноблокуючі лікарські засоби. М- та Н-холіноблокатори. Класифікація засобів, що впливають на функцію холінергічних нервів. Фармакологічні ефекти, що виникають при збудженні та пригніченні холінорецепторів. Порівняльна характеристика. Показання до застосування. Побічні ефекти.

Тема 2. Лікарські засоби, що впливають на передачу збудження в адренергічних синапсах

Адреноміметики, симпатоміметики. Фармакологічна характеристика адреноміметиків. Фармакокінетика, фармакодинаміка епінефрину (адреналіну гідрохлорид). Показання до застосування. Порівняльна характеристика адреноміметиків (норепінефрин /норадреналіну гідротартрат/, ефедрину гідрохлорид, фенілефрін /мезатон/, нафтизин, ксилометазолін, сальбутамол, фенотерол).

Адреноблокуючі лікарські засоби. Механізм дії та фармакологічні ефекти β -адреноблокаторів та α -адреноблокаторів. Порівняльна характеристика пропранололу (анаприліну), талінололу, атенололу, метопрололу. Поняття про внутрішньосимпатоміметичну активність (ВСА).

Симпатолітики (резерпін, октадин). Механізм дії та показання до застосування, побічні ефекти.

Тема 3. Фармакологія болю

Анальгетичні лікарські засоби. Загальна характеристика анальгетичних засобів. Класифікація. Шляхи усунення болю. Поняття про опіатні рецептори. Наркотичні анальгетики. Класифікація за хімічною будовою, походженням та спорідненістю до опіатних рецепторів. Механізм дії. Порівняльна характеристика. Показання до застосування анальгетичних засобів. Побічні ефекти. Гостре отруєння наркотичними анальгетичними засобами. Клінічні прояви та заходи допомоги.

Ненаркотичні анальгетики. Класифікація ненаркотичних анальгетиків за хімічною будовою. Загальна характеристика групи. Механізми анальгезуючої, жарознижувальної, протизапальної дії. Фармакологічна характеристика препаратів: кислота ацетилсаліцилова, анальгін, парацетамол,

ібупрофен, кислота мефенамова, диклофенак-натрій, індометацин, піроксикам, німесулід, амізон, мелоксикам (моваліс), целекоксиб. Порівняльна характеристика, побічна дія.

Тема 4. Антигіпертензивні лікарські засоби, гіпотензивні лікарські засоби. Лікарські засоби, що використовуються при порушеннях мозкового кровотоку

Шляхи фармакологічної корекції підвищеного артеріального тиску. Сучасна клінічна класифікація антигіпертензивних засобів. Фармакологічна характеристика антигіпертензивних засобів основної групи. Фармакологія β -адреноблокаторів – пропранололу (анаприліну), атенололу, талінололу, метопрололу; α_1 -адреноблокаторів: празозину, доксазозину, теразозину; α - та β -адреноблокаторів: лабетололу, карведілолу; інгібіторів АПФ: каптоприлу (капотен), еналаприлу (ренітек), лізиноприлу; блокаторів рецепторів ангіотензину II (лозартан); антагоністів кальцію (ніфедитпін, амлодипін); сечогінних препаратів (клопамід, фуросемід, гідрохлортіазид, спіронолактон).

Тема 5. Лікарські засоби, що використовуються для лікування хворих на ішемічну хворобу серця (антиангінальні лікарські засоби). Гіполіпідемічні лікарські засоби. Протиаритмічні лікарські засоби

Класифікація та загальна фармакологічна характеристика антиангінальних препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка нітрогліцерину, побічні ефекти. Порівняльна фармакологічна характеристика лікарських засобів, що містять нітрогліцерин (сустанг, ізосорбїду динітрат, ізосорбїду мононітрат). Механізм дії блокаторів кальцієвих каналів (антагоністів кальцію). Особливості застосування в лікуванні хворих на ішемічну хворобу серця β -блокаторів (пропранолол, атенолол, метопролол), Принципи комплексної терапії інфаркту міокарда. Загальна характеристика фармакологічних груп.

Гіполіпідемічні лікарські засоби. Загальна характеристика гіполіпідемічних засобів, спрямованість дії. Класифікація гіполіпідемічних засобів за механізмом дії. Поняття про ангіопротектори. Протиаритмічні лікарські засоби. Загальна фармакологічна характеристика протиаритмічних засобів. Класифікація протиаритмічних засобів за показаннями до застосування та механізмом дії. Фармакокінетика та фармакодинаміка протиаритмічних засобів з мембраностабілізуючою дією (хінідину сульфат, новокаїнамід, аймалін). Порівняльна характеристика препаратів. Фармакокінетика та фармакодинаміка підгрупи лідокаїну гідрохлориду (тримекаїн, дифенін). Показання до застосування. Фармакологія етацизину, пропафену (ритмілену). β -Адреноблокатори (анаприлін, атенолол, метопролол), блокатори калієвих (аміодарон) та кальцієвих (верапаміл, ділтіазем) каналів в лікуванні порушень ритму серцевої діяльності. Механізм протиаритмічної дії препаратів калію. Лікарські засоби для корекції брадикардії (M-холіноблокатори, адреноміметичні лікарські засоби).

Тема 6. Фармакологія антибіотиків і фторхінолонів

Група пеніцилінів. Класифікація. Механізм, спектр та тривалість дії. Шляхи введення. Фармакологічна характеристика препаратів групи пеніциліну (бензилпеніциліну натрієва та калієва солі, бензатин бензилпеніцилін, біцилін–1, біцилін–3, біцилін–5, оксациліну натрієва сіль, ампіцилін, ампіокс, амоксицилін). Порівняльна характеристика препаратів, показання до застосування, побічні та токсичні ефекти. Анафілактичний шок на пеніциліни та заходи допомоги. Принципи та мета комбінації препаратів пеніцилінового ряду з інгібіторами β -лактамаз: клавулановою кислотою (амоксиклав), сульбактамом, тазобактамом. Група цефалоспоринів. Класифікація препаратів за шляхами введення та поколіннями (генераціями). Механізм та спектр дії. Показання до застосування. Порівняльна характеристика препаратів групи цефалоспоринів (цефазолін, цефалексин, цефотаксим, цефтріаксон, цефпіром). Побічна дія цефалоспоринів. Фармакологічна характеристика препаратів карбапенемів (меропенем) та монобактамів (азтреонам). Механізм та спектр дії, показання до застосування, побічні ефекти. Загальна характеристика, механізм та спектр дії, показання до застосування, побічні ефекти. Фармакологічна характеристика еритроміцину, кларитроміцину, азитроміцину, спіраміцину. Принципи комбінації з препаратами інших груп (тетрациклінами).

Препарати групи тетрацикліну (тетрациклін, доксицикліну гідрохлорид, метацикліну гідрохлорид). Фармакокінетика, механізм та спектр дії, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти та їх запобігання. Препарати групи левоміцетину (левоміцетин). Механізм та спектр дії, показання до застосування, побічна дія, можливість розвитку тяжкої інтоксикації у немовлят. Комбінація з іншими протимікробними препаратами. Фармакологія препаратів аміноглікозидів (стрептоміцину сульфат, гентаміцину сульфат, амікацину сульфат). Порівняльна характеристика, механізм дії, показання та протипоказання до застосування, побічні ефекти. Принципи комбінації з іншими протимікробними препаратами. Циклічні поліпептиди (поліміксини). Механізм та спектр дії, показання до застосування, шляхи введення, побічна дія. Полієни. Фармакологічна характеристика (ністатин, амфотерицин В). Показання до застосування. Рифаміцини. Механізм дії, показання до застосування, побічні ефекти. Особливості використання рифампіцину в клінічній практиці. Лінкозаміди. Фармакокінетика, фармакодинаміка лінкоміцину гідрохлориду. Показання до застосування. Побічна дія. Фармакологія фузидину натрію. Показання до застосування. Побічна дія.

V. ДИСЦИПЛІНА «ФІЗІОЛОГІЯ»

Тема 1 – Загальні закономірності нервової регуляції функцій

Основні риси нервової регуляції функцій. Структура та функції нейрона. Поняття про рефлекс, їх класифікація. Рефлекторна дуга, функції її окремих елементів. Синапси ЦНС, їх будова, механізми передачі інформації.

Класифікація медіаторів, їх загальна характеристика. Характеристика збуджуючого і гальмівного постсинаптичних потенціалів. Механізм центрального збудження. Роль просторової і часової сумачії у виникненні центрального збудження. Функції спинного мозку, та його роль у регуляції рухових функцій. Роль середнього мозку у регуляції рухових функцій. Роль мозочка у регуляції рухових функцій. Структурно-функціональні особливості вегетативної нервової системи. Симпатичний, парасимпатичний і метасимпатичний відділ. Особливості рефлекторної дуги вегетативного рефлексу. Вегетативні ганглії, їх функції. Вплив симпатичного, парасимпатичного та метасимпатичного відділів на органи. Класифікація вегетативних рефлексів. Рефлекторна дуга вегетативного рефлексу. Дослідження та викори-стання вегетативних рефлексів у практичній медицині.

Тема 2 – Гуморальна регуляція вегетативних функцій. Роль залоз внутрішньої секреції в регуляції функцій організму

Фактори гуморальної регуляції, їх характеристика та класифікація. Взаємозв'язок нервової та гуморальної регуляції. Структурно-функціональна організація ендокринної системи. Ендокринні залози, ендокринні клітини, їх гормони та значення. Основні механізми дії гормонів. Гормони, які регулюють кальцієвий і фосфатний гомеостаз: паратгормон, кальцитонін, кальцитріол. Вплив інших гормонів на метаболізм кальцію (глюкокортикоїди, соматотропін тиреоїдині гормони, естрогени, інсулін). Роль вазопресину, окситоцину. Щитоподібна залоза, її гормони (йодтироніни). Статеві залози. Статова диференціація, розвиток і функції репродуктивної системи. Період статевого дозрівання. Чоловіча статова система, її структура й функції. Сперматогенез. Ендокринна функція яєчок, регулювання функції яєчок. Жіноча статова система, її структура й функції. Гормони яєчників, їх роль, регулювання функції яєчників. Місячний цикл. Вагітність. Гормони плаценти. Лактація. Гормони кори наднирникових залоз, контури регуляції їх секреції, циркадні ритми секреції глюкокортикоїдів, їх впливи та механізми дії на клітини-мішені.

Тема 3 — Фізіологічна система крові

Загальна характеристика і склад периферичної крові. Основні функції фізіологічної системи крові. Функціональне значення води і електролітів плазми крові. Білки плазми крові. Їх склад і основні функції. Швидкість осідання еритроцитів (ШОЕ). Фактори, що впливають на цей показник. Фізіологічна характеристика формених елементів крові. Загальна характеристика еритроцитів, їх функція. Будова гемоглобіну. Основні форми і сполуки гемо-глобіну. Лейкоцити, їх розподіл в організмі. Кількісний і якісний склад лейкоцитів периферичної крові. Основні функції окремих видів лейкоцитів.

Поняття про групи крові. Аглютиногени і аглютиніни. Характеристика груп крові системи АВ0. Поняття по гемостаз і два його основні механізми. Будова системи гемостазу. Роль судинної стінки і тромбоцитів у гемостазі.

Тема 4 – Фізіологічна система кровообігу

Загальна характеристика системи кровообігу, її будова. Фізіологічні властивості міокарда та їх особливості. Автоматизм серця. Потенціал дії атипичних кардіоміоцитів водія ритму серця – сино-атріального вузла. Потенціал дії скоротливих міокардіоцитів. Поняття про цикл серцевої діяльності. Фазова структура серцевого циклу. Характеристика систоли шлуночків: періоди напруження та вигнання. Характеристика діастолі шлуночків: періоди розслаблення та наповнення. Характер і механізми впливу симпатичної і парасимпатичної нервової системи на роботу серця. Функціональна класифікація кровоносних судин. Пульсові коливання руху крові, об'єму і тиску в артеріальних судинах. Артеріальний тиск: систолічний, діастолічний, пульсовий, середній.

Тема 5 – Фізіологічна система дихання

Етапи дихання. Загальна будова та основні функції системи зовнішнього дихання. Функціональна характеристика структурних елементів системи зовнішнього дихання: грудної клітки, дихальних м'язів, плевральної по-рожнини, повітроносних шляхів, легень. Статичні показники вентиляції легень. Поняття про легеневі об'єми та легеневі ємності. Динамічні показники вентиляції легень. Хвилинний об'єм та легеневі ємності. Поняття про дихальний центр.

Тема 6 – Фізіологічна система травлення

Основні функції системи травлення: секреція, моторика, всмоктування. Травлення: його типи (порожнинне, мембранне, внутрішньоклітинне), основні етапи. Основні принципи і механізми регуляції травлення. Моторика травного каналу. Особливості будови і функцій гладких м'язів травного каналу. Підшлунковий сік, його склад, властивості та значення основних компонентів. Вплив різних харчових речовин на секрецію підшлункового соку. Нервові і гуморальні механізми регуляції панкреатичної секреції. Жовч, її склад, властивості та значення основних компонентів. Механізми виділення жовчі та регуляція цього процесу. Захисні (бар'єрна та антитоксична), метаболічні та гемодинамічні функції печінки. Кишкова секреція, склад і властивості кишкового соку, його роль у травленні. Регуляція кишкової секреції.

Тема 7 – Фізіологічна система виділення

Система виділення, її будова, функції. Органи виділення (нирки, шкіра, легені, травний канал), їх участь у підтриманні гомеостазу організму. Нефрон як структурна й функціональна одиниця нирки. Основні процеси сечоутворення: фільтрація, реабсорбція, секреція. Механізми фільтрації, склад первинної сечі. Регуляція швидкості фільтрації. Реабсорбція в каналцях, її механізми. Кінцева сеча, її склад, кількість. Регуляція діяльності нирок. Діурез. Склад первинної та вторинної сечі. Регуляція сталості

концентрації іонів кальцію та фосфатів за участю нирок. Роль нирок у регуляції кислотно-основного стану внутрішнього середовища.

VI. ДИСЦИПЛІНА «ПАТОФІЗІОЛОГІЯ»

Тема 1 – Загальна нозологія - загальне вчення про хворобу, етіологію і патогенез

Патофізіологія як навчальна дисципліна, її складові частини: загальна патологія, патофізіологія органів і систем. Патогенна дія механічних факторів. Закономірності розвитку механічної травми, синдрому довготривалого розчавлювання, травматичної хвороби. Патогенна дія термічних факторів. Захисні, компенсаторні реакції та власне патологічні зміни при гіпертермії. Патогенна дія електричного струму. Фактори, які визначають характер уражень при цьому. Патогенна дія променевої енергії. Види іонізуючого випромінювання. Механізми прямого і непрямого променевого пошкодження біологічних структур. Радіоліз води. Радіотоксини. Спадковість як причина і умова розвитку хвороб. Співвідношення спадкового та набутого в патогенезі. Спадкові і вроджені хвороби. Гено- і фенкопії. Класифікація спадкових хвороб. Мутації. Принципи їх класифікації. Види мутацій. Причини мутацій. Мутагенні фактори фізичного, хімічного і біологічного походження. Системи протимутаційного захисту. Механізми репарації ДНК. Роль порушень репаративних систем та „імунного нагляду" у виникненні спадкової патології. Поняття про резистентність. Пасивна і активна резистентність. Зв'язок резистентності з реактивністю. Механізми неспецифічної резистентності. Біологічні бар'єри, їх класифікація, значення в резистентності організму. Фагоцитоз. Порушення фагоцитозу: причини, механізми, наслідки. Гуморальні фактори неспецифічної стійкості організму до інфекційних агентів. Система комплементу та її порушення. Механізми імунної відповіді гуморального і клітинного типу, механізми імунологічної толерантності, її види та відтворення в експерименті. Загальні закономірності порушень імунної системи, гіпер-, гіпо- і дисфункція імунної системи. Визначення поняття і загальна характеристика алергії. Етіологія алергії, види екзо- і ендогенних алергенів. Формування алергічних реакцій в залежності від стану організму. Значення спадкових та набутих факторів у розвитку алергії. Принципи класифікації алергічних реакцій. Загальна характеристика алергічних реакцій негайного і сповільненого типів. Класифікація алергічних реакцій за Кумбсом і Джеллом. Стадії патогенезу алергічних реакцій.

Тема 2 - Типові патологічні процеси

Характеристика поняття "ушкодження". Принципи класифікації ушкодження клітин. Структурні, функціональні, фізики-хімічні, біохімічні та термодинамічні ознаки ушкодження клітини. Екзо- і ендогенні причини ушкодження клітин: гіпоксія, дія фізичних, хімічних, інфекційних агентів, імунні реакції, генетичні дефекти. Характеристика універсальних механізмів ушкодження клітин. Основні форми порушень периферичного кровообігу:

артеріальна та венозна гіперемія, ішемія, стаз. їх види, причини і механізми розвитку, зовнішні прояви. Причини та умови тромбоутворення. Види емболів, механізми емболії. Визначення поняття запалення. Класифікації запалення (імунне, неімунне; інфекційне, неінфекційне; гостре, хронічне; норм-, гіпо-, гіперергічне, та ін.). Етіологія запалення: класифікація і характеристика флогогенних чинників. Загальні та місцеві прояви запалення. Патогенез гострого запалення. Стадії запалення. Альтерація (первинна і вторинна), причини і механізми вторинної альтерації. Біохімічні та фізико-хімічні порушення в осередку запалення. Медіатори запалення, їх класифікація. Плазмові медіатори (білки гострої фази, білки систем комплементу, згортання / проти-згортання, фібринолізу, кініни). Медіатори клітинного походження, специфічні та неспецифічні. Ексудація в місці гострого запалення, причини і механізми. Характеристика ексудатів. Еміграція лейкоцитів в осередку запалення. Стадії, причини і механізми еміграції лейкоцитів. Проліферація в місці запалення - регенерація та/або фіброплазія. Причини і механізми проліферації. Визначення поняття. Загальна характеристика гарячки, її формування в онто- та філогенезі. Етіологія гарячки. Характеристика пірогенів. Первинні і вторинні пірогени. Утворення пірогенів при інфекції, асептичному ушкодженні та імунних реакціях. Хімічна природа і походження вторинних ("справжніх") пірогенів. Механізми впливу на центр терморегуляції. Стадії гарячки. Загальна характеристика основних видів порушень тканинного росту (гіпоплазія, гіперплазія). Визначення понять "пухлина" та "пухлинний процес". Загальні закономірності пухлинного росту. Молекулярно-генетичні основи безмежного росту і потенційного безсмертя пухлинних клітин. Анаплазія: прояви структурної, функціональної, фізико-хімічної, біохімічної, антигенної анаплазії. Характеристика експансивного та інфільтративного (інвазійного) росту пухлин. Принципи класифікації пухлин. Етіологія пухлин. Фізичні, хімічні і біологічні канцерогенні фактори. Властивості канцерогенних факторів, які визначають їх канцерогенну дію. Патогенез пухлинного росту. Стадії патогенезу: ініціація, промоція та прогресія.

Тема 3 – Типові порушення обміну речовин

Цукровий діабет. Визначення поняття, класифікація (за ВООЗ). Експериментальне моделювання цукрового діабету. Етіологія, патогенез цукрового діабету 1-го типу. Етіологія, патогенез цукрового діабету 2-го типу. Роль спадкових факторів та факторів середовища в його виникненні і розвитку. Порушення травлення і всмоктування ліпідів. Розлади транспорту ліпідів у крові. Гіпер-, гіло-, дисліпопротеїнемії. Види ожиріння. Експериментальні моделі. Етіологія та патогенез ожиріння. Механізми жирової дистрофії. Визначення поняття, види голодування: фізіологічне, патологічне; повне, абсолютне, неповне, часткове. Рахіт. Причини розвитку, патогенез кальципенічного рахіту. Основні прояви кальципенічного рахіту. Причини розвитку, патогенез фосфопенічного рахіту. Причини розвитку гіперкальціємічних станів. Захисно-компенсаторні і власне патологічні зміни при гіперкальціємії. Кальцифікація м'яких тканин. Причини розвитку гіпо- і

гіперфосфатемії. Позитивний і негативний водний баланс. Зневоднення: позаклітинне і внутрішньоклітинне; гіпо-, ізо-, гіперосмолярне. Причини та механізми розвитку. Захисні та компенсаторні механізми. Надмірне накопичення води в організмі. Гіпо-, ізо- та гіперосмолярна гіпергідрія, причини і механізми розвитку, захисні, компенсаторні реакції. Поза- та внутрішньоклітинна гіпергідрія. Визначення поняття "набряк", види набряків. Загальна характеристика порушень кислотно-основного стану (КОС). Ацидоз, визначення поняття, класифікація, основні лабораторні критерії. Газовий ацидоз: причини і механізми розвитку, клінічні прояви. Негазові ацидоз (метаболічний, видільний, екзогенний): причини та механізми розвитку, взаємозв'язок між КОС і порушеннями електролітного обміну. Ацидоз із збільшеною та нормальною аніонною різницею. Алкалози, визначення поняття, класифікація, основні лабораторні критерії. Газовий алкалоз: причини і механізми розвитку, клінічні прояви. Негазові алкалози (видільний, екзогенний): причини та механізми розвитку.

Тема 4 – Патолофізіологія системи крові

Анемії: визначення поняття, клінічні та гематологічні прояви, принципи класифікації (за етіологією, патогенезом, характером перебігу, типом еритропоезу, регенераторною здатністю кісткового мозку, колірним показником, змінами розмірів еритроцитів). Етіологія, патогенез, гематологічна характеристика різних типів анемії. Лейкоцитоз, принципи класифікації. Причини та механізми розвитку реактивного та перерозподільного лейкоцитозу. Уявлення про гемобластози, загальна характеристика їх основних груп. Лейкози як пухлини. Принципи класифікації лейкозів (гострі, хронічні; мієло-, лімфо-, біфенотипічні; первинні, вторинні). Геморагічні порушення гемостазу. Недостатність судинно-тромбоцитарного гемостазу. Вазопатії: види, причини, механізми розвитку, патогенез основних клінічних проявів. Тромбоцитопенії: етіологія, патогенез, механізми порушень гемостазу. Тромбоцитопатії. Механізми порушень адгезії, агрегації тромбоцитів, вивільнення тромбоцитарних гранул. Порушення коагуляційного гемостазу.

Тема 5 – Патолофізіологія системного кровообігу і зовнішнього дихання

Визначення поняття недостатності кровообігу, принципи її класифікації, характеристика порушень кардіо- та гемодинаміки. Поняття про гостру та хронічну ("застійну") недостатність кровообігу. Етіологія, патогенез, стадії хронічної недостатності кровообігу. Ішемічна хвороба серця як прояв вінцевої недостатності, її різновиди. Клініко-лабораторні критерії, прояви та ускладнення інфаркту міокарда. Патогенез кардіогенного шоку. Артеріосклероз: визначення поняття, класифікація. Основні форми артеріосклерозу: атеросклероз (Маршана), медіакальциноз (Менкеберга), артеріолосклероз, їх загальна характеристика (типова локалізація, прояви, ускладнення). Артеріальна гіпертензія (АГ), визначення поняття, принципи класифікації. Гемодинамічні варіанти АГ. Роль порушень пресорних і

депресорних систем у розвитку АГ. Визначення поняття недостатності зовнішнього дихання, критерії, принципи класифікації. Позалегеневі та легеневі порушення альвеолярної вентиляції: центральні, нервово-м'язові, торакодіафрагмальні, зменшення прохідності повітряносних шляхів, еластичних властивостей легеневої тканини, кількості функціонуючих альвеол. Механізми порушення альвеолярної вентиляції: дисрегуляторний, рестриктивний, обструктивний. Причини і механізми порушень дифузії газів у легенях. Визначення поняття, принципи класифікації гіпоксії. Механізми розвитку гіпоксії: зменшення постачання і порушення утилізації кисню клітинами. Етіологія основних типів гіпоксії: гіпоксичної, дихальної, циркуляторної, кров'яної, тканинної, змішаної.

Тема 6 – Патолофізіологія травлення, печінки, нирок

Загальні уявлення про недостатність травлення, принципи класифікації. Причини недостатності травлення (мальдигестії). Причини і механізми порушення травлення в порожнині рота. Етіологія, патогенез виразкової хвороби шлунка та/або дванадцятипалої кишки. Роль *Helicobacter pylori*. Уявлення про етіологію і патогенез симптоматичних виразок шлунка та/або дванадцятипалої кишки. Порушення травлення в кишках, етіологія, патогенез. Етіологія, патогенез, ускладнення гострого та хронічного панкреатитів. Патогенез панкреатичного шоку. Кишкові дискінезії. Причини, механізми та прояви закрепів та проносу. Кишкова непрохідність: види, етіологія, патогенез. Недостатність печінки: визначення поняття, принципи класифікації. Етіологія, патогенез, експериментальні моделі печінкової недостатності. Типові порушення вуглеводного, білкового, ліпідного, водно-електролітного обмінів, обміну мікроелементів, вітамінів і гормонів, порушення діяльності функціональних систем організму при недостатності печінки. Недостатність антитоксичної функції печінки, механізм основних проявів. Види, причини, патогенез печінкової коми. Поняття про недостатність нирок, принципи класифікації. Преренальні, власне реальні та постренальні механізми порушень ниркових процесів. Причини і механізми розладів кровообігу в нирках. Кількісні та якісні зміни складу сечі. Олігурія, анурія та поліурія. Водний, осмотичний та гіпертензивний діурез. Гіпо- та ізостенурія. Патологічні компоненти сечі: протеїнурія, циліндрурія, глюкозурія, аміноацидурія, гематурія, лейкоцитурія. Поняття про селективну і неселективну протеїнурію та її механізми. Загальні прояви недостатності ниркових функцій.

Тема 7 – Патолофізіологія регуляторних систем (ендокринної, нервової)

та екстремальних станів

Загальна характеристика порушень діяльності ендокринної системи: гіпофункція, гіперфункція, дисфункція залоз; первинні, вторинні ендокринопатії. Причини виникнення і механізми розвитку ендокринопатій.

Дисрегуляторні ендокринопатії: порушення нервової, нейроендокринної, ендокринної і метаболічної регуляції діяльності залоз внутрішньої секреції. Порушення прямих та зворотних регуляторних зв'язків. Загальна характеристика патології нервової системи, принципи класифікації порушень її діяльності. Особливості розвитку типових патологічних процесів у нервовій системі. Біль. Особливості болю як виду чутливості. Принципи класифікації болю. Соматичний біль. Вісцеральний біль. Сучасні уявлення про причини та патогенез болю: теорія розподілу імпульсів ("ворітна теорія"), теорія специфічності. Кома. Принципи класифікації. Причини і механізми розвитку коматозних станів. Роль порушень енергозабезпечення головного мозку, елекролітно-осмотичних розладів, іонного та кислотно-основного гомеостазу в патогенезі коми.

VII. ДИСЦИПЛІНА «ПАТАНАТОМІЯ»

Загальна патологія

1. Морфологія зворотного і незворотного ушкодження клітин і тканин. Некроз і апоптоз

Розділ присвячений найбільш поширеній реакції живих тканин у вигляді зворотного і незворотного ушкодження на дію патогенних чинників. Різного рівня її морфологічні прояви мають місце при всіх захворюваннях, а ступінь вираженості ушкодження визначає функціональну спроможність органів та тканин. Питання стосується класифікації дистрофій за видом обміну речовин (білкова, жирова, вуглеводна, мінеральна), локалізацією патологічного процесу (паренхіматозна, стромально-судинна, змішана) та її поширенням (загальні та місцеві). Особлива увага приділяється клініко-морфологічним формам некрозів та їх мікроскопічних характеристик.

Наведено основні диференційно діагностичні характеристики інфарктів, гангрени та ін.

2. Процеси адаптації та компенсації. Регенерація і репарація. Склероз

Наведено основні морфологічні характеристики регенерації, організації, метаплазії, гіпертрофії та атрофії. Особлива увага приділяється макроскопічним та мікроскопічним ознакам розпізнавання різноманітних компенсаторно-приспосувальних процесів, інтерпретації їх проявів. У питаннях з даного розділу висвітлено матеріал щодо класифікації регенерації (фізіологічна, патологічна, репаративна), гіпертрофії (справжня та несправжня, фізіологічна та патологічна), основних причин та наслідків атрофії, мікроскопічних особливостей й метапластичного та диспластичного процесів. Частина запитань стосується гістологічних особливостей адаптаційних та компенсаторних процесів у міокарді, явищ кардіосклерозу, ознак регенерації різних паренхіматозних органів.

3. Розлади кровообігу

Завдання присвячені порушенню кровообігу, яке спричиняє пошкодження структур клітин і тканин, що виражається у змінах тканинного і клітинного метаболізму, тобто у розвитку різних видів дистрофій, аж до некрозу. Згадані патологічні процеси можуть розвиватися як в окремих, так і в усіх органах, а також зумовити зниження їх функцій. Питання даного розділу присвячені макро- та мікроскопічним проявам кровотеч, повнокрів'я, недокрів'я, стазу, тромбозу, інфарктам. Особлива увага приділена морфологічним характеристикам загального та місцевого венозного повнокрів'я та їх проявам у різних органах (легені, печінка, нирки), а також класифікації кровотеч, тромбів, емболій, інфарктів.

4. Запалення

Завдання розкривають особливості такого типового патологічного процесу як запалення, при якому спостерігаються різноманітні клінічні прояви в залежності від його локалізації, хоча морфологічні закономірності його розвитку завжди однакові. Питання присвячені клінічним та морфологічним характеристикам запального процесу, основним ланкам патогенезу (альтерація, ексудація, проліферація), класифікації даного процесу (ексудативне та проліферативне) та його підвидам (серозне, геморагічне, фібринозне, гнійне, гнильне, інтерстиційне, гранулематозне та ін.). Особлива увага приділяється мікроскопічним характеристикам специфічного продуктивного запального процесу (наведено питання, що стосуються якісного та кількісного складу туберкульозних, сифілітичних та інших гранулом), явищам аутоімунізації при різних захворюваннях організму.

5. Пухлини

Питання даного розділу висвітлюють основні особливості макроскопічної, мікроскопічної та ультрамікроскопічної будови пухлин, їх функціональної, морфологічної (тканинної, клітинної та ультраклітинної), імунологічної, біохімічної та фізико-хімічної атиповості. Особлива увага приділяється диференційно-діагностичним критеріям доброякісних, злоякісних пухлин, а також пухлин з місцевим деструктивним ростом; класифікації новоутворень, які походять з епітеліальної, нервової, меланінутворюючої та мезенхімальної тканин; макроскопічним та мікроскопічним ознакам пухлинної прогресії та росту (експансивний, апозиційний, інфільтративний, екзофітний, ендофітний); особливостям малігнізації факультативних та облігатних передпухлинних процесів.

Спеціальна патологія

1. Захворювання серцево-судинної системи

Розділ присвячений захворюванням серцево-судинної системи, які займають вагоме місце у загальній структурі захворюваності, інвалідизації і смертності людини. З ними зустрічаються, у практичній діяльності, всі

медичні працівники. Наведено матеріал щодо етіології, патогенезу, морфологічних проявів атеросклероз, гіпертонічної хвороби, ішемічної хвороби серця, та деяких захворювань сполучної тканини з аутоімунізацією. Особлива увага приділяється періодизації, класифікації, гістологічним проявам гострої ішемічної хвороби серця, ревматичним хворобам (ревматизм, ревматоїдний артрит, системний червоний вовчак, склеродермія та ін.) та розкривають особливості їх впливу на різні органи та системи.

2. Захворювання органів дихання

Питання даного розділу присвячені захворюванням органів дихання, які займають третє-четверте місце у структурі загальної патології з стабільною високою тенденцією до зростання інвалідизації й смертності від них. Більшість з них це поліетіологічні хвороби, які можуть бути як самостійними нозологіями (крупозна пневмонія) або ж проявами чи ускладненнями інших (бронхопневмонія). Особлива увага приділяється класифікації пневмоній за якісними характеристиками запального ексудату (серозна, фібринозна, геморагічна, гнійна та ін.), ускладненням цього патологічного процесу в легенях (абсцедування, карніфікація, емпієма), особливостям ексудативного запалення слизової оболонки верхніх дихальних шляхів, диференційно діагностичним підходам при верифікації специфічного продуктивного запалення (туберкульоз) та пухлин легеневої тканини.

3. СТРУКТУРА ЕКЗАМЕНАЦІЙНИХ ЗАВДАНЬ

Іспит проводиться у формі письмового тестування. Екзаменаційний білет вступного випробування до аспірантури за спеціальністю 222 «Медицина» за ОНП теоретичного спрямування, містить 50 тестових завдань одного рівня, що дають змогу всебічно перевірити теоретичні знання вступника з клінічної медицини. Кожне питання екзаменаційного білету має п'ять варіантів відповіді, з яких один – правильний. Вступні випробування проводяться за екзаменаційними білетами, складеними у повній відповідності до навчальних програм дисциплін, визначених цією програмою.

Зразок тестового завдання наведено у додатку 1. Тривалість вступного іспиту становить 90 хвилин.

4. КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Перед початком іспиту кожен вступник отримує повний комплект завдань і аркуш відповідей, де відмічається правильні відповіді по кожному запитанню чи завданню. Аркуш відповідей вступником не підписується, а містить тільки шифр, який кожен вступник отримує індивідуально. Зразок аркуша відповідей наведено у додатку 2. Вступник у аркуші відповіді повинен відмітити один правильний варіант відповіді будь-якою позначкою. Помарки, закреслення, кілька відміток відповідей на одне запитання вважаються неправильною відповіддю на запитання, відповідно, бали за такі відповіді не нараховуються. Кожна правильна відповідь на запитання оцінюється у 2 бали. Максимальна кількість балів – 100. Якщо у бланку відповідей є виправлення, за таку відповідь нараховується 1 бал. Якщо вступник набрав на іспиті менше 30 балів, він не допускається до подальшої участі у конкурсному відборі.

Під час проведення вступних іспитів не допускається користування електронними приладами, підручниками, навчальними посібниками та іншими матеріалами, якщо це не передбачено рішенням Приймальної комісії. У разі використання вступником під час вступного випробування сторонніх джерел інформації (у тому числі підказки), він відсторонюється від участі у випробуваннях, про що складається акт. Вступник, якого було відсторонено від участі у вступних випробуваннях, у подальшому конкурсному відборі участі не приймає.

У випадку, якщо вступник не згоден із виставленою йому оцінкою, він має право на апеляцію, згідно правил прийому до аспірантури.

5. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Анатомия человека. – под ред. М. Р. Сапина. – М.: Медицина, 1996. – Т. I, II.
2. Анатомія людини. За ред. В. Г. Ковешнікова. – Київ: Здоров'я, 2005. – Т. I, II, III.
3. Березов Т. Т., Коровкин Б. Ф. Биологическая химия: учебник для студ. мед. вузов. - М.: Медицина, 2002. - 704 с. - ISBN 5-225-02709-1.
4. Біологічна хімія : лабораторний практикум для студентів вищих навчальних закладів МОЗ України / М.М. Корда, Г.Г. Шершун, М.І. Куліцьба, Я.І. Гонський, С.Р. Підручна та ін. ; за ред. М.М. Корди. - Тернопіль : Укрмедкнига, 2015. - 215 с. - ISBN 978-966-673-246-3.
5. Борисов Л. Б. Медицинская микробиология, иммунология, вирусология. – М. :МИА, 1994. – С. 60 – 75, 218 – 219.
6. Гжегоцький М.Р., Філімонов В.І., Петришин Ю.С., Мисаковець О.Г. Фізіологія людини. – К.: Книга плюс, 2005. – 496 с.
7. Гонський Я.І., Максимчук Т.П., Калинський М.І. Біохімія людини: підручник. - Тернопіль: Укрмедкнига, 2013. - 744 с. - ISBN 966-7364-17-8 .
8. Губський Ю. І. Біологічна хімія: підручник. - К.; Вінниця : Нова книга, 2007. - 655 с. - ISBN 978-966-382-017-0.
9. Климнюк С. І. Практична мікробиологія: посібник / С. І. Климнюк, І. О. Ситник, М. С. Творко та ін. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. – С. 316 – 335.
10. Коротяев А. И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология / А.И.Коротяев, С. А. Бабичев. – СПб., 1998. – С. 239 – 253, 260 – 262, 151 – 152.
11. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник под ред. А.А.Воробьева. – М. : Медицинское информационное агентство, 2004. – С. 46 – 50, 261 – 262.
12. Медична мікробиологія, вірусологія та імунологія: підручник для студ. вищ. навч. закл. / за редакцією В. П. Широбокова. – Вінниця : Нова Книга, 2011. – С. 109 – 127.
13. Міжнародна анатомічна номенклатура / За ред. І. І. Бобріка, В. Г. Ковешнікова. – Київ: Здоров'я, 2001. – 328 с.
14. Поздеев О. К. Медицинская микробиология / под ред. акад. РАМН В.И.Покровского. – М. : ГЭОТАР, 2001. – С. 659 – 743.
15. Посібник з фізіології / за редакцією В.Г. Шевчука. – Вінниця: Нова книга, 2005. – 564 с.

16. Синельников Р. Д. Атлас анатомии человека. – М.: Медицина, 2004. – Т. I, II, III, IV.
17. Фізіологія людини: підручник / В.І. Філімонов. – К.: ВСВ «Медицина», 2010. – 776 с.
18. Фізіологія: підручник для студ. вищ. мед. навч. закладів / В.Г. Шевчук, В.М. Мороз, С.М. Белан [та ін.]; за редакцією В.Г. Шевчука. – Вінниця: Нова Книга, 2012. – 448 с.
19. Guyton A.C., Hall J.E.: Textbook of Medical Physiology, 10th ed. Saunders. – 2005. – 1064 p.

РОЗРОБЛЕНО:

Професор кафедри морфології _____ проф. Сікора В.З.

Схвалено на засіданні приймальної комісії.

Протокол № _____ від ____ 20__ р.

Відповідальний секретар
приймальної комісії

Р.А. Васькін

Голова
предметної комісії

А.М. Лобода

Додаток 1

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова приймальної комісії

Васильєв А.В.

_____ 20__ р.

ЕКЗАМЕНАЦІЙНЕ ЗАВДАННЯ

вступного іспиту при прийомі на навчання
для здобуття ступеня «доктор філософії» зі спеціальності 222 «Медицина»
(Освітньо-наукова програма «Теоретична медицина»)
для вступу до аспірантури на здобуття ступеня доктора філософії

Варіант № _____

1	Хворий 66-ти років скаржиться на серцебиття, біль у серці, слабкість. Симптоми з'явилися раптово, після фізичного навантаження. На ЕКГ: комплекси QRS поширені до 0,12 секунд, зубець р перед шлуночковим комплексом відсутній, ЧСС – 200/хв. Який лікарський засіб є препаратом вибору в цьому випадку?	A) Лідокаїн B) Верапаміл C) Обзидан D) Дигоксин E) Хінідин
2	Хворий М, працівник м'ясокомбінату, потрапив до стаціонару із скаргами на появу виразки на руці, яка змінила колір на чорний, появились пухирці навколо виразки. Об'єктивно: на лівій руці виразка з чорного кольору струпом у центрі, не болюча, під виразкою щільний набряк, навколо виразки вторинні елементи. Який діагноз найбільш імовірний?	A) Герпес B) Флегмона китиці C) Туляремія D) Чума E) Сибірка
3	У хворого 45-ти років вперше діагностований туберкульозний менінгіт. Загальний стан важкий: різко виражені менінгеальні симптоми, свідомість затьмарена. Яка загальна тривалість лікування хворого?	A) 1 місяць. B) 3 місяці. C) 5 місяців. D) 7 місяців. E) 12 місяців.
4	Хвора 34-х років біля двох років страждає на тривожні розлади з панічними атаками. Лікувалась у психотерапевта. Було досягнуто неповної ремісії. В зв'язку з переїздом в інше місто перервала психотерапію. Невдовзі стан значно погіршився, відчуває майже постійну тривогу. Панічні напади до 5-6 разів на день, супроводжуються сильним серцебиттям, задишкою, холодним потом, страхом смерті. Яка група препаратів є найбільш доцільною для медикаментозної терапії?	A) Нейролептики седативної дії B) Кардіотоніки, дихальні аналептики C) Антидепресанти D) Нейролептики антипсихотичної дії E) Препарати літію
5	У пацієнта з виразковою хворобою дванадцятипалої кишки в анамнезі скарги на біль, нудоту, блювання, відчуття розпирання в лівому підребер'ї. При рентгенологічному дослідженні виявлена затримка контрастної рідини у шлунку до 24 годин. Для якого ускладнення виразкової хвороби характерні дані клінічні прояви і рентгенологічна картина?	A) Кровотеча B) Перфорація виразки C) Пенетрація виразки D) Малігнізація виразки E) Стеноз воротаря
6	Хвора 40 років приїхала із Сибіру. Скаржиться на гіркоту у роті, нудоту, блювоту, болі в правому підребер'ї та області епігастрії. Об'єктивно: стан хворої відносно задовільнений, живіт м'який, доступний для пальпації, при пальпації має місце біль в області правого підребер'я та	A) Опісторхоз B) Стронгілоїдоз C) Фасціольоз D) Трихінельоз

	гастроуденальної області. При лабораторному дослідженні крові має місце лейкоїдна реакція крові – лейкоцитів 11 тисяч, еозинофілів – 15%. З епіданамнезу встановлено, що хвора вживала в'ялену рибу карпових видів. Яка найбільш вірогідна патологія, яка зумовлює таку картину?	Е) Токсокароз
7	У хворого 53-х років при рентгенологічному обстеженні у верхній частці лівої легень визначається кільцеподібна тінь діаметром 5 см з товстими стінками, навколо фіброзна тяжистість і вогнищевість. У харкотинні виявлено МБТ. Яка форма туберкульозу легень є найвірогіднішою?	А) Циротична. В) Інфільтративна. С) Дисемінована. D) Туберкулома. Е) Фіброзно-кавернозна.
8	У хворого 39-ти років, який хворіє на гіпертонічну хворобу, раптово виникли інтенсивний головний біль в потилиці, нудота і повторне блювання, що тривають п'яту годину. Об'єктивно: Рс- 88/хв, АТ- 205/100 мм рт.ст., болочість окципітальних точок, ригідність потиличних м'язів. Симптом Керніга позитивний з обох боків. Є підозра на субарахноїдальний крововилив. Який з нижче наведених методів дослідження має вирішальне значення для підтвердження попереднього діагнозу?	А) Комп'ютерна томографія В) Ультразвукова доплерографія С) ЕЕГ D) Поперековий прокол Е) Дослідження очного дна
9	Хворий лікувався в гастроентерологічному відділенні з діагнозом: алкогольний цироз печінки. В останню добу став загальмованим, на запитання не відповідає. Об'єктивно: «печінковий запах» із рота, посилення жовтушності шкіри та склер. Відзначається зростання рівня трансаміназ, тимолової проби. Які заходи необхідно провести першочергово?	А) Проведення дезінтоксикаційної терапії В) Призначення антибіотиків С) Призначення ферментних препаратів D) Призначення інсуліну Е) Призначення жовчогінних засобів
10	У хворої Р. 38 р. на менінгококову інфекцію температура 40 С, головний біль, нудота, блювання, корчі. Об'єктивно: гіперемія обличчя, звуження зіниць, менінгеальний синдром, PS 56 уд за хв., ЧД 40 за хв., переривчасте. АТ 100/60 мм рт. ст. Про яке ускладнення слід думати?	А) Інфекційно-токсичний шок В) набряк мозку С) Синдром Уотерхауза-Фрідріксена D) Вклинення мозку. Е) Менінгоенцефаліт.
11	У хворої 36-ти років вперше діагностовано фіброзно-кавернозний туберкульоз легень, МБТ+, стійкі до етамбутолу і стрептоміцину. Яка комбінація антимікобактеріальних препаратів є найоптимальнішою?	А) Рифампіцин + ізоніазид + канаміцин + піразинамід. В) Ізоніазид + рифампіцин + тіоацетазон + флориміцин. С) Ізоніазид + канаміцин + ПАСК + етіонамід. D) Канаміцин + етіонамід + рифампіцин + фтивазид. Е) Ізоніазид + циклосерин + протіонамід + канаміцин.
12	Жінка 75-ти років з ІХС постійно приймає варфарин. Госпіталізована до відділення невідкладної терапії зі скаргами на раптову появу слабкості у лівій половині тіла і відхилення очного яблука в правий бік. Яке першочергове дослідження слід провести пацієнтці?	А) Спинальна пункція В) Електроенцефалограма С) Ультразвукове дослідження сонних артерій D) Комп'ютерна томографія мозку Е) МРТ мозку
13	Чоловік 46-ти років з імплантованим електрокардіостимулятором під час ремонту настільної лампи отримав легку травму електричним струмом, після чого він впродовж декількох хвилин був непритомний. Об'єктивно: ціаноз шкіри, АТ – 60/0 мм рт.ст., ЧСС – 25/хв. Найбільш імовірною причиною неефективності кровообігу є:	А) Тромбоемболія легеневої артерії В) Електромеханічна дисоціація С) Травматичний шок D) Атріовентрикулярна блокада Е) Ішемічний інсульт
14	Хвора Н., 40 років госпіталізована в інфекційний стаціонар зі скаргами на субфебрильну температуру протягом 10 днів, головний біль, міалгії, артралгії, наявність плями в ділянці стегна. В анамнезі – укуси кліща 2 тижні тому. При огляді: Т – 37,60С. Суглоби не змінені. На місці укусу кліща – кільцеподібна еритема, краї якої інтенсивно червоні, центр – блідий („бичаче око"). Який метод дослідження використовують для підтвердження діагнозу?	А) Серологічний В) Бактеріологічний С) Біохімічний D) Біологічна проба Е) Загальноклінічний
15	У 2-х річної дитини реакція на пробу Манту з 2 ТО ППД-ЛІ	А) Інфекційна алергія.

	– інфільтрат діаметр 7 мм, у 4 р – 3 мм. Після вакцинний рубчик 4 мм. Який характер реакції на туберкулін спостерігається у дитини?	В) «Віраж» туберкулінової реакції. С) Дитина хвора на туберкульоз. D) Після вакцинна алергія. E) Реакція Манту позитивна.
16	У хворого 60-ти років протягом місяця відмічалось короточасне зниження сили у лівих кінцівках. Пізніше вранці після сну з'явилася стійка слабкість у кінцівках. Об'єктивно: притомний, АТ- 140/90 мм рт.ст., центральний парез VII та XII пар черепних нервів зліва, з того ж боку центральний геміпарез та гемігіперестезія. Які препарати вибору при диференційованому лікуванні даного хворого?	A) Гіпотензивні B) Діуретики C) Гемостатики D) Антикоагулянти E) Кортикостероїди
17	Чоловік 56-ти років госпіталізований до кардіологічного відділення зі скаргами на пекучий, стискаючий біль за грудниною, з іррадіацією в ліве плече, що не усувається нітрогліцерином, наростаючу задишку. Об'єктивно: шкіра бліда, Ps – 112/хв., ритмічний, слабого наповнення. АТ – 70/50 мм рт.ст., тони серця глухі. Дихання везикулярне. Живіт м'який, не болючий. ЕКГ: ритм синусовий, зниження вольтажу зубця R, різкий підйом ST над ізолінією та негативний у відведеннях I, II, aV L, V1-4. Яке ускладнення виникло?	A) Колапс B) Кардіогенний шок C) Гостра лівошлуночкова недостатність D) Розрив міжшлуночкової перегородки E) Аневризма серця
18	В період від 3-х до 6 місячного терміну вагітності клінічна картина гострого апендициту:	A) Типова B) Атипова C) Виражена D) Невиражена E) Відсутня
19	Яким чином доцільніше диференціювати гострий апендицит з панкреатитом?	A) УЗД B) Рентгенологічно C) Блокадою D) Анамнестично E) Пункційно
20	В якій ділянці живота найчастіше виникає біль при типовому перебігу виразкової хвороби шлунка?	A) в здухвинній B) в правому підребер'ї C) в лівому підребер'ї D) в епігастральній E) в ділянці пупка
21	Шлункова кровотеча на ґрунті виразкової хвороби характеризується:	A) іррадіацією болю в плече чи лопатку B) посиленням болю і диспептичних явищ, які зникають з початком кровотечі C) зникнення печінкової тупості D) різка болючість заднього склепіння піхви E) іррадіація болю до зовнішнього отвору пахового каналу
22	Крововтрата I характеризується такими показниками:	A) гематокрит понад 38 Нб 100 г/л і вище B) гематокрит 48-44, Нб 120 г/л C) гематокрит 23 і нижче, Нб 50 г/л і нижче D) гематокрит 31-23, Нб 80 г/л E) гематокрит 44-40, Нб 110 г/л
23	Перев'язка верхньої щитоподібної артерії з верхнім полюсом щитоподібної залози може викликати:	A) Пошкодження блукаючого нерва. B) Деваскуляризацію нижніх прищитоподібних залоз. C) Пошкодження під'язикового нерва. D) Пошкодження поворотного гортанного нерва. E) Пошкодження зовнішньої гілки верхнього гортанного нерва.
24	У хворого запідозрено ТЕЛА. Виконано ехокардіографію. Що з перерахованих проявів засвідчує ТЕЛА ?	A) Розширений, гіпокінетичний правий шлуночок B) Нормальний правий шлуночок C) Спазм проксимальних легеневих артерій D) Посилення судинного малюнка E) Співвідношення правий шлуночок / лівий шлуночок не порушено
25	Хворий скаржиться на пекучий біль в кінцівці і болючий щільний тяж в проекції варикозних вен гомілки. Який найбільш вірогідний діагноз у хворого?	A) Тромбоз глибоких вен B) Тромбофлебіт підшкірних вен C) Облітеруючий атеросклероз

		D) Облітеруючий ендартерит E) Діабетична ангіопатія
26	Пацієнт поступив в лікарню з діагнозом: Варикозне розширення підшкірних вен лівої нижньої кінцівки, хронічна венозна недостатність II ст. Який вид лікування є оптимальним?	A) Антигіпертензивна терапія B) Оперативное лечение C) Антикоагулянтна терапія D) Антихолестерінова терапія E) Еластична компресія
27	Хвора Ж. 55 років звернулася до хірурга зі скаргами на трофічну виразку по внутрішній поверхні нижньої третини правої гомілки. При огляді: виразка округлої форми, діаметром до 5 см, з відлогими краями. На внутрішній поверхні цієї гомілки розширені вени. Яке ускладнення виникло у хворої?	A) Варикозне розширення вен, ускладнене трофічною виразкою правої гомілки. B) Тромбоз глибоких вен правої гомілки. C) Слоновість правої гомілки. D) Бешихове запалення правої гомілки. E) Тромбоз підколінної артерії правої гомілки.
28	Хворий поступив в лікарню з пульсуючим утвором в ділянці підколінної ямки. Пошкодження якої судини слід запідозрити?	A) Сонної артерії B) Підколінної артерії C) Загальної клубової артерії D) Аорти E) Внутрішньої клубової артерії
29	У хворі 35 років через дві доби після субтотальної резекції щитовидної залози з приводу дифузного тиреотоксичного зоба з'явилися оніміння кінчиків пальців рук, скутість у кінцівках, тремтіння м'язів осіб. Діагноз?	A) гіперпаратиреоз B) тиреотоксичний шок C) пошкодження верхнього гортанного нерва під час операції D) гіпарпаратиреоз внаслідок операційної травми паратиреоїдних залоз E) гіпотиреоз
30	Хворий В., 40 років, скаржиться на біль у правій половині грудної клітки, задуху, кашель, головокружіння. Годину тому упав з мотоцикла та ударився правою частиною грудної клітки. Об-но: шкіра та видимі слизові бліді, АТ-90/60 мм рт. ст., Рс 100 за 1 хв., у грудній клітці справа дихання ослаблене, перкуторно – тупість в нижніх відділах. Ваш попередній діагноз?	A) Правобічний гемоторакс B) Правобічний закритий пневмоторакс C) Перелом ребер справа D) Правобічний напружений пневмоторакс E) Правобічний піопневмоторакс
31	Хвора 37 років, доставлена клініку через 50 хв. після отримання ножового поранення, рана розташована в ділянці серця. Об-но: хвора бліда, різко загальмована, АТ 60/20 мм рт. ст., межі серця розширені, аускультативно – серцеві тони глухі. Ваші дії?	A) Проведення інтенсивної протишокової терапії B) Проведення інтенсивної протишокової терапії з послідуочим оперативним втручанням C) Невідкладна торакотомія з видаленням гемоперикарду і ушиванням рани серця. D) Проведення протишокової терапії з одночасним виконанням торакоскопії E) Рентгенографія грудної клітини
32	У хворого гострим абсцесом лівої легені під час сильного кашлю виникла різка біль в грудей клітині, блідність шкіри з синюшним відтінком. При огляді хворого ліва половина грудної клітини відстає в акті дихання. Аускультативно зліва вислухується бронхіальне дихання з амфоричним відтінком, при перкусії визначається коробчатий звук. Пульс 120 уд. в 1 хв., Аm – 70/30 мм рт.ст. Яке ускладнення виникло у хворого?	A) Лівосторонній пневмоторакс B) Лівосторонній піопневмоторакс C) Інфаркт міокарду D) Прорив гострого абсцесу в бронх. E) Гнійний медіастиніт.
33	У відділенні торакальної хірургії перебуває хворий 56 років з діагнозом гангрена правої легені. При гангрені легені:	A) Виділяється раптово значна (200 - 600 мл) кількість мокротиння, часто з гнильним запахом B) Виділяється велика кількість мокротиння, частіше рідкої, сірувато-бурого кольору, з домішкою крові, з різким гнильним запахом C) Мокротиння липко-тягуче, густе, із червонуватим чи буруватим відтінком D) Мокротиння частіше гнійне чи слизисто-гнійне, рясне, із домішкою крові, нерідко з гнильним запахом E) немає відповіді
34	Хворий 62 років, що хронічно зловживає алкоголем доставлений у торакальне відділення з діагнозом опік стравоходу. Необхідність у гастростомії при опіках стравоходу виникає при:	A) I ступені; B) II ступені; C) III ступені; D) перфорації стравоходу;

		Е) опіку ділянки рота.
35	Новонародженому хлопчику у пологовій залі проведенні реанімаційні заходи за алгоритмом, у тому числі медикаментозна реанімація – адреналін тричі, фізіологічний розчин, гідрокарбонат натрію. Дихання відсутнє, продовжена ШВЛ. ЧСС– 110/хв., шкіра рожева, симптом "білої плями" 3 сек. За 4 години до народження дитини матері ввели наркотичні анальгетики. Що необхідно робити далі?	А) Ввести налоксону гідрохлорид В) Ввести 10% розчин глюконату кальцію С) Ввести адреналін D) Ввести 10% розчин глюкози Е) Ввести 0,9% фізіологічний розчин
36	У дитини 2-х місяців із сепсисом розвинувся геморагічний синдром (кровотеча з місць ін'єкцій, по шлунковому зонду надходить "кавова гущина"). При визначенні показників гемостазу збільшене Міжнародне нормалізаційне відношення, АЧТЧ, рівень D- димеру, знижений фібриноген, тромбоцити. Який синдром виник у хворого?	А) Дефіцит вітаміну К В) Тромботична тромбоцитопенічна пурпура С) Синдром ДВЗ D) Ідіопатична тромбоцитопенічна пурпура Е) Хвороба Вілебранда
37	Дитина 1-го року надійшла до інфекційного відділення зі скаргами на багаторазове невпинне блювання, профузні рідкі випорожнення. Об'єктивно: адинамічна, риси обличчя загострені, тургор тканин різко знижений, акроціаноз. Шкірні покриви бліді, холодні з "мармуровим" малюнком. Дихання поверхневе, тони серця глухі, почашені. АТ- 55/35 мм рт.ст. Анурія. Який невідкладний стан у дитини?	А) Гостра надниркова недостатність В) Гостра серцева недостатність С) Гостра ниркова недостатність D) Гіповолемічний шок Е) Гостра судинна недостатність
38	Хлопчик 8-ми років спостерігається з приводу гемофілії А, надійшову дитяче відділення у зв'язку з травмою лівої поперекової ділянки, що відбулася 5 годин тому. Скаржиться на млявість, біль у лівому боці, домішок крові у сечі. Об'єктивно: стан важкий, блідий, млявий. У сечі: макрогематурія (еритроцити - усе поле зору). Яку терапію необхідно провести при даному невідкладному стані першочергово?	А) В/в кріопреципітат В) В/в еритроцитарна маса С) Переливання однокрупної крові D) В/в відмиті еритроцити Е) В/в альбумін
39	У дитини віком 10 місяців, на тлі перебігу гострої респіраторної вірусної інфекції, раптово з'явилась різка млявість, блідість шкірних покривів, блювання, підвищилась температура тіла до 39оС. При обстеженні виявлена глухість тонів серця, тахікардія - 160/хв., артеріальна гіпотонія - 70/50 мм рт.ст. Вміст Na+ плазми - 125 ммоль/л, Cl- плазми - 84 ммоль/л, глюкози - 2,8 ммоль/л. З яким ускладненням пов'язано погіршення стану дитини?	А) Гостра недостатність надниркових залоз В) Гостре запалення легень С) Гіпотонічний тип ексікозу D) Гіпоглікемічна кома Е) Гостра серцева недостатність
40	Дівчинка 4-х років скаржиться на загальну слабкість, кашель. Вночі раптово підвищилась температура до 39, 8оС, хвора стала неспокійною. Гавкаючий кашель, шумне свистяче дихання з втягуванням над- та підключичних западин, міжреберних проміжків, шкіра бліда. Контактувала з хворими на ГРВІ сестрами. Що необхідно призначити дитині в першу чергу?	А) Дибазол, еуфілін В) Преднізолон, гарячі ніжні ванни С) Папаверин, вітамін С D) Антибіотики, димедрол Е) Астмопент, діазолін
41	Дитина 5-ти місяців доставлена в реанімаційне відділення у зв'язку з вираженими явищами ексікозу, токсикозу і затримкою сечі протягом 20-ти годин. За останні 2 доби відзначалися 10-разові рідкі випорожнення, а за останню добу - 3-разове блювання. Адекватною стартовою терапією слід вважати:	А) Трансфузія глюкози В) Трансфузія препаратів крові С) Спазмолітики D) Сечогінні препарати Е) Ізотонічний розчин NaCl
42	У новонародженої дитини на третю добу життя з'явилися ознаки шлунково-кишкової кровотечі (блювання з домішками крові, мелена) та симптоми постгеморагічної анемії. З якого розчину слід розпочати парентеральне лікування геморагічного синдрому у дитини?	А) Глюкозо-сольовий розчин В) Реополіглюкін С) Тромбоцитарна маса D) Свіжозаморожена плазма Е) Амінокапронова кислота
43	Дитина народилася в машині швидкої допомоги на шляху до пологового будинку. У новонародженого відсутнє спонтанне дихання після погладження шкіри уздовж хребта. Які подальші дії?	А) Почати штучну вентиляцію легень В) Повторювати погладження С) Поплескати по п'яті D) Поплескати по сідницях Е) Дати кисень
44	Під час гемотрансфузії у дитини з кровотечею виникли біль у грудях, попереку, з'явилася задишка; сеча набула червоного забарвлення. Плазма крові після центрифугування рожева. Який найбільш імовірний діагноз?	А) Гострий гемоліз В) Синдром масивних трансфузій С) Негемолітична трансфузійна реакція D) Алергічна реакція Е) Пірогенна реакція
45	У дитини 8-ми місяців на 4-й день стаціонарного лікування	А) Гемолітико-уремічний синдром

	з приводу гострої кишкової інфекції різко погіршився стан. Відмічається виражена блідість з лимонно-жовтим відтінком шкіри, петехіальний висип, мелена, анурія. У крові анемія, ретикулоцитоз, тромбоцитопенія, лейкоцитоз. Про розвиток якого стану можна думати в даному випадку?	В) Гіпопластична анемія С) Лейкоз D) Гемолітична анемія E) Гостра ниркова недостатність
46	Новонароджена дитина в терміні гестації 39 тижнів з масою 3500 г, довжиною 54 см. При народженні - асфіксія середнього ступеня важкості. Оцінка за шкалою Апгар на 1-й хвилині 4 бали. Після проведення первинної реанімаційної допомоги з'явилося самостійне дихання, ЧСС- 110/хв., спостерігається акроціаноз. Яка подальша дія лікаря-неонатолога у даній ситуації?	А) Інтубація трахеї B) Штучний масаж серця C) Додаткова оксигенація D) Відсмоктування слизу з верхніх дихальних шляхів E) Допоміжна вентиляція легень
47	Дитина від третьої вагітності, других пологів, термін гестації 29 тижнів, маса тіла 1050 г, довжина 43 см. При народженні реакція на огляд відсутня, дифузний ціаноз, дихання по типу "гаспінг". ЧСС- 120/хв. Визначте патогенетичну терапію:	А) Заїнтубувати дитину, ввести штучний сурфактант B) Дати 100% кисень та ввести простагландин E C) Заїнтубувати та почати ШВЛ D) Провести тактильну стимуляцію дихання E) Розпочати ШВЛ за допомогою маски
48	У породіллі народився живий доношений хлопчик масою 4350 гр. з оцінкою за шкалою Апгар 3 бали. Задні навколоплідні води меконіальні. При санації дихальних шляхів знайдена аспірація меконіальними водами. У новонародженого ЧСС- 80/хв. З чого повинні бути розпочаті реанімаційні заходи?	А) Інгаляція кисню через маску B) Штучне дихання "рот до рота" C) Введення у вену етімізола, глюкози, кокарбоксілази, глюконата кальцію D) Стимуляція дихання поплескуванням по сідницях, напрям в ніс струменя кисню, окроплення холодною водою E) Санація бронхіального дерева під контролем ларингоскопа, інтубація, ШВЛ
49	6-місячна дитина госпіталізована з приводу 3-х разового блювання, рідких випорожнень більше 10 разів на добу. Об'єктивно: неспокійна, риси обличчя загострені, шкіра та слизові оболонки бліді та сухі, велике тім'ячко запале, t o- 38, 7oC, ЧСС- 162/хв., тони серця глухі, живіт здутий, діурез зменшений, дефіцит маси тіла - 10%. У крові: Ht- 50%, K+- 3,4 ммоль/л, Na+- 154 ммоль/л. Який провідний клінічний синдром?	А) Соледефіцитний ексікоз B) Вододефіцитний ексікоз C) Гіпертермічний синдром D) Ацетонемічний синдром E) Синдром ентероколіту
50	Хлопчик 5-ти років надійшов у дитяче відділення з бронхопневмонією. Страждає на atopічний дерматит. Після внутрішньом'язового введення ампіциліну появились відчуття стиснення у грудях, запаморочення, різка блідість, ціаноз, холодний піт, прискорене шумне дихання. Який із перелічених препаратів слід увести в маніпуляційній негайно?	А) Розчин преднізолону внутрішньовенно B) Розчин еуфіліну внутрішньовенно C) Розчин строфантину внутрішньовенно D) Розчин адреналіну підшкірно E) Розчин тавегілу внутрішньовенно

Професор кафедри морфології

проф. Сікора В.3.

Голова предметної комісії

Лобода А.М.

АРКУШ ВІДПОВІДІ
вступного іспиту при прийомі на навчання
для здобуття ступеня «доктор філософії» зі спеціальності «Медицина»
(Освітньо-наукові програми «Теоретична медицина»)
для вступу до аспірантури на здобуття ступеня доктора філософії

Варіант № _____

№ питання	A	B	C	D	E
1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

№ питання	A	B	C	D	E
18	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

№ питання	A	B	C	D	E
35	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

УВАГА!!! Завдання мають кілька варіантів відповідей, серед яких лише один правильний. Виберіть правильний, на Вашу думку, варіант та позначте його, як показано на зразку. **Кількість виправлень впливає на загальну оцінку роботи!**

A	B	C	D
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Кількість правильних відповідей — _____;

Кількість балів за них — _____;

Кількість виправлень — _____;

Знято балів за виправлення — _____;

Всього балів**з врахуванням знятих —** _____.

(числом та прописом)

Голова комісії _____

(підпис)

_____ (прізвище, ініціали)

Члени комісії _____

(підпис)

_____ (прізвище, ініціали)

_____ (підпис)

_____ (прізвище, ініціали)

РОЗРОБЛЕНО:

Професор кафедри морфології _____ проф. Сікора В.З.

Схвалено на засіданні приймальної комісії.

Протокол № _____ від ____ 20__ р.

Відповідальний секретар

приймальної комісії _____

Р.А. Васькін

Голова

предметної комісії _____

А.М. Лобода