

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



**Голова Приймальної комісії
Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка**

Володимир БУГРОВ

ПРОГРАМА ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБОВУВАННЯ

на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр»

Освітній рівень «Магістр»

Галузь знань – 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність – 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

Освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика»

Навчально-науковий центр «Інститут біології та медицини»

«УХВАЛЕНО»

Вченою радою ННЦ «Інститут біології та медицини»

протокол № 5 від «13» 12 2021 року

Голова вченої ради ННЦ «Інститут біології та медицини»

 **Людмила ОСТАПЧЕНКО**

ПРОГРАМА ФАХОВОГО ВСТУПНОГО ВИПРОБОВУВАННЯ

на здобуття ступеня вищої освіти «Магістр»

Освітній рівень «Магістр»

Галузь знань – 22 «Охорона здоров'я»

Спеціальність – 224 «Технології медичної діагностики та лікування»

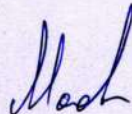
Освітньо-професійна програма «Лабораторна діагностика»

Гарант програми



Олександр МАЄВСЬКИЙ

**Завідувач випускової кафедри:
(кафедри клінічної медицини)**



Олександр МАЄВСЬКИЙ

Київ – 2021

1. Акушерство та гінекологія з оцінкою результатів досліджень

Фізіологія жіночих статевих органів. Методи обстеження гінекологічних хворих. Загальна симптоматологія в гінекології. Нейроендокринна регуляція. Порушення функцій репродуктивної системи. Нейроендокринні синдроми в гінекології. Доброякісні пухлини жіночих статевих органів. Фонові та передракові захворювання жіночих статевих органів. Злоякісні новоутворення геніталій. Фізіологія вагітності та пологів. Методи обстеження вагітних. Ранні гестози. Гіпертензивні розлади при вагітності. Преeklampсія. Eklampсія.

2. Біологічна та клінічна хімія

Обмін вуглеводів. Гідроліз вуглеводів в шлунково-кишковому тракті. Глюкозні транспортери GLUT. Гліколіз. Глюконеогенез. Пентозофосфатний цикл. Обмін глікогену. Порушення обміну вуглеводів.

Обмін амінокислот і білків. Гідроліз білків у шлунково-кишковому тракті. Реакції переамінування та декарбоксилування амінокислот. Біосинтез білка. Метаболізм окремих амінокислот. Орнітиновий цикл. Порушення обміну азотовмісних сполук. Основи ензимопатології, ензимодіагностики і ензимотерапії.

Обмін нуклеїнових кислот та нуклеотидів. Гідроліз нуклеїнових кислот, нуклеотидів і нуклеозидів. Розпад пуринових і піримідинових основ.

Обмін ліпідів. Особливості розщеплення харчових ліпідів у шлунково-кишковому тракті, їх транспорт в крові. Обмінні процеси, характерні для жирних кислот. Розпад та синтез тригліцеролів, фосфо- та сфінголіпідів. Порушення обміну ліпідів.

Метаболітичні шляхи одержання енергії. Аеробне окиснення ПВК. Цикл Кребса. Дихальний ланцюг та окиснювальне фосфорилування.

Регуляція обміну речовин. Гормональна регуляція метаболізму. Вторинні посередники. Класифікація гормонів. Порушення гормонального статусу організму.

Клінічна хімія. Клініко-біохімічні аспекти дисвітамінозів та їх корекція. Порушення водно-сольового та мінерального обміну. Біохімія стресу. Метаболічна, жовчосекреторна й детоксикаційна функції печінки. Основи функціональної діагностики стану печінки. Клінічна хімія крові. Механізми сечоутворення. Клінічна хімія нирок і сечі.

3. Внутрішня медицина з оцінкою результатів досліджень

Схема історія хвороби. Проведення розпитування хворого. Основні симптоми та синдроми у клініці внутрішніх хвороб. Шлункова диспепсія. Хронічні гастрити. Гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба Пептичні виразки шлунка та 12-палої кишки. Етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, клініка, лікування. Захворювання печінки та жовчновивідних шляхів. Етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, клініка, лікування. Хронічні панкреатити. Хронічні захворювання тонкого та товстого кишечника: целіакія, неспецифічні запальні захворювання кишечника та синдром подразненого кишечника. Етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, клініка, лікування. Основні симптоми патології серцево-судинної системи. Методи дослідження в кардіології. Порушення серцевого ритму та провідності. Гіпертонічна хвороба, гіпертонічні кризи та симптоматичні артеріальні гіпертензії. Етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, клініка, лікування. ІХС (стенокардія та інфаркт міокарду). Гострий коронарний синдром. Етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, клініка, лікування Основні симптоми, етіологія, патогенез найбільш розповсюджених захворювань органів дихання та методи дослідження в пульмонології. Принципи лікування. Основні симптоми найбільш розповсюджених захворювань сечевидільної системи та методи дослідження в нефрології.

4. Гігієна з гігієнічною експертизою

Гігієна як наука. Теоретичні основи гігієни, методологія. Довкілля та здоров'я, його гігієнічне значення. Основні показники здоров'я, їхня характеристика та оцінка. Історія становлення та розвитку гігієни. Видатні вчені емпіричного та експериментального періодів. Розвиток гігієнічної науки в Україні. Токсикологія як сучасна галузь природознавства: предмет, методи, взаємозв'язок з іншими галузями науки та практики. Токсикометрія. Рівні токсичності. Кумуляція, її види та методи вивчення. Класифікація

шкідливих речовин, залежність токсичності від будови. Вітчизняні та зарубіжні посібники, монографії та довідники Гігієнічне нормування потенційно токсичних хімічних речовин у різних середовищах. Принципи регламентації. Методичні підходи. Основні поняття (ГДК, ГДР, ОБРВ, ОДР). Законодавство. Практична реалізація. Промислові хімічні речовини, їхній вплив на здоров'я людини. Важкі метали (ртуть, свинець, кадмій, хром, нікель, цинк). Оксиди азоту, вуглецю, сірки. сірководень, сірковуглець. Азотовмісні органічні речовини. Насичені та ненасичені вуглеводні, ароматичні вуглеводні. Спирти, альдегіди, кетони, ефіри. Хлорорганічні пестициди. Фосфорорганічні пестициди. Похідні тіо-, дитіокарбамінової кислоти. Металоорганічні сполуки. Інші класи хімічних сполук, що використовуються як пестициди. Віддалені наслідки дії хімічних речовин. Атерогенні ефекти та кардіотоксична дія. Канцерогенні ефекти. Ембріо- та гонадотоксична дія. Мутагенний ефект. Особливості гігієнічного нормування речовин, які мають віддалені ефекти дії. Комбінований вплив шкідливих чинників довкілля та методи його дослідження. Методи визначення механізму дії промислових хімічних речовин та пестицидів у гострих та хронічних дослідах. Фізіологія праці: профілактика втоми, фізіологічні основи монотонної праці. Вплив фізичних факторів виробничого середовища на здоров'я працюючих (шум, вібрація, ультразвук, інфразвук, електромагнітні поля, виробничий мікроклімат). Професійні захворювання та професійний ризик. Профілактика професійних та професійно обумовлених захворювань. Принципи регламентації мікробного забруднення об'єктів довкілля. Основні методичні підходи. Гігієнічна оцінка фізичних та хімічних чинників атмосферного повітря. Гігієнічна оцінка комплексного впливу мікроклімату на теплообмін людини. Гігієнічна оцінка впливу погодно-кліматичних умов на здоров'я людини. Біологічна дія інфрачервоного, видимого та ультрафіолетового випромінювання. Особливості гігієнічного нормування екзогенних хімічних речовин у воді водойм. Особливості гігієнічного нормування екзогенних хімічних речовин у ґрунті. Комплексне гігієнічне нормування екзогенних хімічних речовин у довкіллі. Гігієнічна експертиза проектів. Харчування людини як медико-біологічна та соціально-економічна проблема. Гігієнічні основи харчування й аліментарної профілактики захворювань. Фізіолого-гігієнічне значення білків, жирів, вуглеводів та мікроелементів у продуктах харчування. Особливості гігієнічного нормування екзогенних хімічних речовин у харчових продуктах. Особиста гігієна: гігієна тіла, порожнини рота, фізична культура, гігієна одягу та взуття. Санітарне законодавство, механізми захисту громадського здоров'я.

5. Гістологія, цитологія та ембріологія

Цитологічні та гістологічні методи дослідження. Методи мікроскопії гістологічних препаратів. Методи дослідження фіксованих клітин та тканин. Основні принципи виготовлення препаратів для світлової та електронної мікроскопії, отримання матеріалу (біопсія, голкова пункційна біопсія, автопсія). Види мікропрепаратів: зріз, мазок, відбиток, плівки, шліф. Методи дослідження живих клітин та тканин. Прижиттєві дослідження клітин в організмі (*in vivo*). Метод трансплантації клітин. Дослідження живих клітин і тканин в культурі (*in vitro*). Гібридоми. Штучне запліднення. Методи дослідження хімічного складу і метаболізму клітин і тканин. Цито- і гістохімічні методи. Електронна гістохімія. Метод радіоавтографії. Методи імунофлюоресцентного і імуно-цитохімічного аналізу. Застосування антитіл. Кількісні методи досліджень - морфометрія, денситометрія, цитофотометрія, спектрофлуорометрія. Методи аналізу зображення клітинних і тканинних структур. Поверхневий апарат клітини. Будова та функції біологічних мембран. Міжклітинні контакти, їх різновиди, будова, молекулярна організація та функції. Цитоплазма, будова. Органели цитоплазми: класифікація, структура, функції. Включення: класифікація, структура, функції. Ядро та органели клітини. Структурно-функціональна організація клітинного ядра. Значення ядра в життєдіяльності еукаріотичної клітини, зберіганні та передачі генетичної інформації. Форма, розміри, кількість ядер і ядерно-цитоплазматичне співвідношення у різних типах клітин. Основні компоненти ядра: ядерна оболонка, хроматин, ядерце, каріоплазма.

Клітинний цикл. Характеристика основних стадій клітинного циклу. Періоди інтерфази (G1, S, G2). Точки рестрикції та їх регуляція. Характеристика стадій мітотичного поділу клітини.

Мітоз: морфологічні прояви, регулятори. Різні типи мітозу еукаріотів. Регуляція клітинного циклу у ссавців. Роль циклінзалежних кіназ і циклінів. Патологія мітозу. Поліплоїдія. Білки-супресори пухлин. Протоонкогени. Загибель клітин. Види гібелі клітин (некроз, апоптоз, аутофагія). Апоптоз. Біологічний сенс і значення. Морфологічні прояви. Шляхи індукції апоптозу. Регулятори і молекулярні маркери апоптозу.

Загальна ембріологія. Гаметогенез. Статеві і соматичні клітини. Теорія безперервності зародкової плазми. Основні положення теорії А. Вейсмана. Походження первинних статевих клітин. Міграції гоноцитів. Розмноження і гибель статевих клітин. Овогенез. Оболонки яйцеклітин, їх функціональне значення. Класифікація яйцеклітин. Способи живлення яйцеклітин: солітарний, фагоцитарний, нутріментарний, фолікулярний. Особливості сперматогенезу. Сперматозоїд. Типи будови та властивості спермій. Зародковий період. Запліднення Дроблення Гастрюляція. Поняття компетенції ембріональної тканини. Концепція позиційної інформації. Закладка осьових органів. Похідні зародкових листків. Ранній розвиток вищих хребетних Загальні ознаки розвитку амніот. Розвиток провізорних органів у представників вищих хребетних. Утворення тулубових складок і аллантаїса. Імплантація і типи плацент - напівплацента, десмохоріальна, ендотеліохоріальна, гемохоріальна.

Медична ембріологія. Періодизація ембріонального розвитку людини. Періодизація внутрішньоутробного розвитку: прогенез (гаметогенез) і фетальний, або плідний. Особливості розвитку зародка людини на ранніх етапах. Запліднення в ампулярній частині матки з утворенням зиготи. Особливості дроблення у зародка людини. Особливості гастрюляції у людини – перша і друга фаза гастрюляції: утворення двошарової гастрюлі і трьохшарової гастрюлі. Стадія ембріонального органогенезу. Утворення закладок всіх дефінітивних систем органів. Критичні періоди розвитку. Критичні періоди за П.Г. Светловим в розвитку плацентарних ссавців: імплантація та з початку формування плаценти. Розвиток і будова позазародкових оболонок. Плацента. Амніон. Жовтковий мішок – утворення первинних статевих клітин, детермінація і диференціація стовбурових клітин ангіобласта і первинних стовбурових клітин крові. Алантаїс. Пупковий канатик - будова і функції. Молекулярно-генетичні критерії норми і порушення ембріогенезу людини Онтогенез і гени материнського організму. Фундаментальні закономірності розвитку і росту, які базуються на генних впливах. Генетичні основи диференціювання. Гени сегментації. Гомеозисні гени. Гени програми розвитку і оточуюче середовище. Мутації генів і спадкові захворювання – фенілкетонурія. Вроджені вади розвитку.

Епітелій. Кров. Морфо-функціональні особливості епітелію. Покривний епітелій Поняття про тканину. Характеристика гістологічних елементів: клітини та її похідні. Класифікація тканин. Регенерація тканин. Клітинна терапія як один з напрямків регенеративної медицини. Епітеліальні тканини. Класифікація тканин внутрішнього середовища. Кров. Загальна характеристика. Властивості. Функції крові. Плазма крові. Формені елементи крові – еритроцити, нейтрофіли, базофіли, еозинофіли, лімфоцити, моноцити, тромбоцити.

Тканини внутрішнього середовища. Загальна характеристика сполучних тканин. Функції сполучних тканин. Класифікація сполучних тканин. Загальні принципи організації сполучних тканин. Хрящова тканина. Кісткова тканина. М'язова та нервова тканини.

6. Дерматологія, венерологія з оцінкою результатів досліджень

Анатомія, гістологія, фізіологія шкіри і слизових оболонок. Первинні та вторинні елементи висипки. Принципи діагностики дерматозів. Псоріаз. Червоний плоский лишай. Піодермії. Мікози: загальна характеристика, класифікація, лабораторна діагностика, кератомікози та епідермомікози. Дерматити та екзема. Сифіліс. Гонорея. Захворювання, що передаються статевим шляхом (хламідійні уретрити, трихомонадний уретрит), дерматологічні прояви СНІДу.

7. Догляд за хворими та медична маніпуляційна техніка

Медична етика і деонтологія. Охорона праці в галузі. Введення в предмет. Етико-

деонтологічні аспекти в діяльності медичного працівника. Професійні шкідливості. Дотримання норм і правил техніки безпеки. Чинні накази та інші законодавчі документи МОЗ України. Медична документація. Гігієна праці медичного персоналу та основні правила дезінфекції. Асептика і антисептика: мета, задачі, методи. Особиста гігієна пацієнтів. Склад і енергетична цінність їжі. Дієтичне харчування хворих. Найпростіші методи фізіотерапії. Термометрія. Демеркуризація. Лихоманка, стадії лихоманки. Догляд за хворими при лихоманці. Основні симптоми при захворюваннях органів дихання, догляд за хворими з легеневою патологією. Спірометрія. Основні клінічні симптоми захворювань органів кровообігу. Догляд за пацієнтами з хронічною серцевою недостатністю. Особливості догляду за хворими з захворюванням шлунка. Особливості догляду за хворими з захворюваннями кишечника. Спостереження за хворими з порушеннями функцій нирок та сечових шляхів і догляд за ними. Спостереження за хворими з захворюваннями ендокринної системи і догляд за ними. Шляхи і способи введення лікарських засобів для ентерального застосування. Зовнішнє застосування лікарських засобів. Підготовка та техніка парентерального введення ліків. Ін'єкції (внутрішкірні, підшкірні, внутрішньом'язові). Внутрішньовенне введення ліків. Особливості парентерального введення та можливі ускладнення. Забір матеріалу для лабораторних досліджень. Підготовка хворих до інструментальних досліджень. Ознайомлення з роботою відповідних кабінетів. Догляд за тяжкохворими, реанімаційні заходи.

8. Інфекційні хвороби з оцінкою результатів досліджень

Загальні відомості про інфекційні хвороби. Клінічна характеристика інфекційної хвороби. Основні відомості про епідеміологію інфекційного процесу. Лабораторна діагностика бактеріальних інфекцій (мікроскопічний, бактеріологічний, бактеріоскопічний, серологічний методи). Лабораторна діагностика вірусних інфекцій (ІФА, ПЛР, серологічні методи). Крапельні інфекції. Кір. Краснуха. Клініка. Діагностика результатів лабораторних досліджень. Ентеровірусна інфекція. Клінічні форми. Діагностика результатів лабораторних. Грип та ГРВІ. Класифікація клінічних форм. Методи лабораторної діагностики. TORCH інфекції. Токсоплазмоз. Цитомегаловірусна інфекція. Простий герпес. Краснуха вроджена. Лабораторна діагностика. Поліомієліт. Етіологія, патогенез. Клінічні форми. Непаралітичні та паралітичні форми. Методи лабораторної діагностики. ВІЛ/СНІД інфекція. Клініка, клінічні стадії. Лабораторна діагностика. Вірусні діареї (ротавірусна інфекція, норо вірусна інфекція, інфекції, спричинені іншими вірусами) Лабораторна діагностика вірусних інфекцій (ІФА, ПЛР, серологічні методи) Менінгококова інфекція. Клініка. Діагностика результатів лабораторних досліджень. Гострий тонзилофарингіт, диф. діагностика. Дифтерія, клінічні форми. Методи лаб. діагностики.

9. Клінічна лабораторна діагностика

Доаналітичний етап лабораторних досліджень. Сучасне вчення про кровотворення. Червоний кістковий мозок. Анемії та апластичні стани. Лейкемії. Клінічна лабораторна діагностика. Лейкемоїдні реакції. Методи дослідження гемостазу. Порушення системи гемостазу. Морфо- та гістогенез пухлин. Патогенез органів дихання. Патогенез, клініка, лабораторна діагностика туберкульозу легень. Патогенез органів сечовиділення. Патогенез статевих органів. Патогенез органів травлення. Аналітичні принципи та технології. Основні прийоми кількісного аналізу. Роль мінеральних речовин в життєдіяльності організму. Білки плазми та ферменти. Обмін вуглеводів. Обмін ліпідів. Гормони. Вітаміни.

10. Лабораторна діагностика паразитарних інвазій

Організація паразитологічної лабораторії. Необхідне обладнання та реактиви. Методи дослідження кісткового мозку, спинномозкової рідини, крові, лімфатичних вузлів, жовчі, вмісту шкірних виразок, виділень з організму людини (екскрементів, сечі, виділень сечостатевих органів, мокротиння харкотиння тощо) на виявлення паразитів. Методи дослідження паразитичних амеб, метаманад (лямблії, трихомонади), кінетопластид

(трипаносоми, лейшманії). Методи дослідження апікомплексних – паразитів людини (малярійні плазмодії, криптоспоридії, саркоцистиди (токсоплазми, саркоцисти), піроплазміди (бабезії)). Методи дослідження трематод – паразитів людини (фасціоли, парагонімус, опісторхіс, шистосоми, дікроцелії, метагонімус. Методи дослідження цестод – паразитів людини (бичачий, свинячий, карликовий ціп'яки, ехінокок та альвеокок, гарбузовий ціп'як, стьожак широкий. Методи дослідження цестод – паразитів людини (аскарида людська, волосоголовець, анкілостома, некатор, гострик, трихінела, вугриця кишкова, філярії (*Wuchereria bancrofti*, *loa loa*, *Dirofilaria immitis*, *D. repens*), ришта, *Diocetophyme renale*. Методи дослідження паразитичних кліщів (залозниця вугрова, коростяний свербун) та кліщів-гематофагів, переносників збудників інфекційних та інвазійних захворювань (іксодові, аргасові та гамазові кліщі, кліщітарсонеміди), кліщі – збудники дерматозів людини. Методи дослідження паразитичних (блохи, воші) та кровосисних комах (кровосисні клопи, комарі, мокреці, мошки, москити, мухи, гедзі).

11. Лабораторна служба. Оцінка аналітичних методів

Організація лабораторної служби. Організаційні основи роботи клінічної діагностичної лабораторії. Принципи та форми централізації клінічних лабораторних досліджень. Планування роботи лабораторії. Етапи та розділи планування. Порядок складання і затвердження планів. Планування роботи персоналу лабораторії. Види і структура нормативних документів в системі охорони здоров'я. Біоетичні та соціально-психологічні аспекти праці у клініко-діагностичній лабораторії. Біобезпека. Методи аналізу в клінічній лабораторній діагностиці. Основні елементи інтерпретації лабораторних досліджень. Контроль якості лабораторних досліджень та основи статистичної обробки результатів. Організація контролю якості роботи лабораторії. Внутрішньо-лабораторний та зовнішній контроль якості. Сертифікація, акредитація та ліцензування медичних лабораторій і лабораторних послуг. Менеджмент і маркетинг медичних послуг. Економічна ефективність медичних лабораторій та шляхи її покращення.

12. Мікробіологія, вірусологія та імунологія з мікробіологічною діагностикою.

Вчення про інфекцію. Стадії та рівні інфекційного процесу. Поняття про інфекційне захворювання. Механізми та шляхи передачі збудників. Лабораторні методи діагностики сальмонельозу, ешеріхіозу, шигельозу та холери. Епідеміологія, антигенна структура, діагностика стафілококових та стрептококових інфекційних захворювань. Методи ідентифікації, детекції та лабораторної діагностики дифтерії. Формування постінфекційного імунітету. Методи діагностики менінгіту та гонореї, епідеміологія та патогенез антропонозних захворювань. Бактеріальні інфекції нервової системи та методи їх діагностики. Епідеміологія та діагностика туберкульозу.

Основні принципи класифікації та номенклатури вірусів. Молекулярна біологія вірусів. Патогенез вірусних інфекцій та противірусний імунітет. Хіміотерапія і хіміопрофілактика вірусних інфекцій. Екологія вірусів та епідеміологія вірусних інфекцій. Діагностика вірусних інфекцій та ідентифікація вірусів. Трансформація та онкогенез – ДНК-вмісні віруси та ретровіруси. Загальна характеристика вірусів людини і тварин. Загальна характеристика вірусів бактерій. Загальна характеристика вірусів рослин. Неканонічні віруси – пріони та віроїди. ВІЛ-інфекція та СНІД. Вірусні інфекції ХХІ сторіччя.

Методи імунохімічного аналізу та їх застосування і діагностиці. Імуноферментний аналіз та радіоімунний аналіз. Методи посилення сигналу в імуноферментному аналізі. Гомогенний імуноферментний аналіз. Застосування імуноферментного аналізу для діагностики інфекційних захворювань. Імуноблотинг та імуноелектрофорез, імунодифузія, імуноафінна хроматографія. Імуногістохімія. Застосування імуноблотингу для визначення субкласів імуноглобулінів. Методи аналізу імуно- та електрофоретичних методів. Методи діагностики стану клітинного і гуморального імунітету, методи діагностики імунопатологій. Методи діагностики клітинного і гуморального імунітету. Принципи імунолабораторного обстеження. Діагностика клітинного імунітету кількісними і функціональними методами: методи виділення лімфоцитів, оцінка клітинної цитотоксичності, фагоцитозу, реакція бласттрансформації, визначення субпопуляцій

лімфоцитів, визначення продукції цитокінів Діагностика гуморального імунітету: отримання імунних сироваток, реакції преципітації, аглютинації, зв'язування комплементу. Імунограма та її інтерпретація. Методи діагностики імунопатологій. Імунодіагностика інфекційних хвороб та онкологічних захворювань. Імунодіагностика безпліддя. Діагностика імунодефіцитів, алергії та аутоімунних захворювань.

13. Неврологія з оцінкою результатів досліджень

Анатомія органів сечостатевої системи. Аномалії розвитку органів сечостатевої системи. Симптоми захворювань органів сечостатевої системи. План обстеження урологічного хворого. Гострі та хронічні запальні захворювання органів сечостатевої системи. Діагностика, інтерпретація результатів дослідження, лікування, профілактика. Доброякісна гіперплазія передміхурової залози. Діагностика, інтерпретація результатів дослідження, лікування, профілактика. Сечокам'яна хвороба. Етіологія. Патогенез. Методи діагностики. Інтерпретація результатів дослідження. Гостра та хронічна ниркова недостатність. Етіологія. Патогенез. Методи діагностики. Інтерпретація результатів дослідження. Методи лікування. Злоякісні новоутворення органів сечостатевої системи. Етіологія. Патогенез. Методи діагностики. Інтерпретація результатів дослідження. Лікувальні підходи.

14. Патоморфологія

Патоморфологія: предмет, завдання, об'єкти і методи дослідження. Поняття про морфогенез, патогенез, нозологію. Загальне вчення про хворобу. Морфологія зворотнього і незворотнього пошкодження клітин і тканин. Некроз і апоптоз. Паренхіматозні і стромально-судинні дистрофії. Розлади кровообігу. Кровотеча. Тромбоз. Емболія. Шок. Синдром ДВЗ. Запалення. Морфологія ексудативного і продуктивного запалення. Імунопатологічні процеси. Реакції гіперчутливості. Аутоімунні захворювання. Імунодефіцитні стани. Пухлини, загальні положення. Пухлини з епітелію, з похідних мезенхіми, з нервової і меланінутворюючої тканини. Захворювання системи кровотворення. Анемії. Гемобластози. Гострі і хронічні лейкози. Лімфопроліферативні захворювання. Лімфома Ходжкіна. Неходжкінські лімфоми. Захворювання серцево-судинної системи. Атеросклероз. Ішемічна хвороба серця. Цереброваскулярні захворювання. Захворювання органів дихання. Пневмонії. Хронічні обструктивні захворювання легенів. Рак легенів.

15. Патофізіологія

Предмет, задачі та методи патологічної фізіології. Загальне вчення про хворобу. Патогенна дія на організм факторів зовнішнього середовища. Алергія. Методи діагностики алергії. Порушення периферичного кровообігу. Гіпоксія. Запалення. Етіологія, патогенез, класифікація. Патофізіологія запалення. Гарячка. Голодування. Пухлини. Патофізіологія червоної крові. Анемії. Патофізіологія білої крові. Патофізіологія системного кровообігу. Недостатність кровообігу. Патофізіологія серця. Патофізіологія кровеносних судин. Патофізіологія зовнішнього дихання. Патофізіологія ендокринної системи. Патофізіологія системи травлення. Патофізіологія. нирок. Патофізіологія нервової системи.

16. Педіатрія з оцінкою результатів досліджень

Педіатрія як наука про здорову і хвору дитину, її місце в системі загальної медицини. Основні історичні етапи розвитку педіатрії в Україні. Принципи організації і методи лікувально-профілактичної допомоги дітям в Україні. Періоди дитячого віку, їх характеристика і особливості. Фізичний та психомоторний розвиток дітей різних вікових груп. Принципи і методи оцінки фізичного розвитку дітей. Поняття про акселерацію розвитку дітей, основні гіпотези і механізми акселерації. Семіотика порушень фізичного та психомоторного розвитку дітей. Новонароджена дитина. Фізіологічні і перехідні стани в періоді новонародженості. Гемолітична хвороба новонароджених. Кон'югаційні жовтяниці новонароджених. Особливості клінічного та лабораторного обстеження

новонароджених. Рахіт, спазмофілія, гіпервітаміноз „D”. Принципи догляду, вигодовування та харчування здорових дітей раннього віку. Функціональні гастроінтестинальні розлади у дітей раннього віку. Анатомо-фізіологічні особливості системи дихання у дітей. Гострі бронхіти у дітей: критерії діагностики, принципи лікування. Пневмонії у дітей: класифікація, клінічні та лабораторні критерії діагностики, принципи лікування. Лабораторні методи дослідження мокротиння. Анатомофізіологічні особливості серця і судин у дитячому віці. Клінічні ознаки ураження серцево-судинної системи у дітей. Гостра ревматична лихоманка, хронічне ревматичне захворювання серця у дітей. Неревматичний кардит, інфекційний ендокардит у дітей. Системні захворювання сполучної тканини та реактивні артрити у дітей у дітей. Вікові анатомо-фізіологічні особливості системи травлення у дітей. Захворювання верхнього відділу травного каналу та кішечнику у дітей: гастрит, виразкова хвороба. Синдром «гострого живота». Захворювання міліарної системи у дітей (холецистит, дискінезія жовчних шляхів та ін.). Захворювання підшлункової залози у дітей. Лабораторні методи дослідження органів травлення. Анатомо-фізіологічні особливості органів сечової системи у дитячому віці. Інфекції сечової системи та дисметаболическі нефропатії у дітей. Пієлонефрит у дітей. Гломерулонефрит у дітей. Лабораторні методи дослідження сечі, мікроскопічних змін сечового осаду (протеїн-, еритроцит-, лейкоцит-, циліндрурія та ін.). Гостра і хронічна ниркова недостатність у дітей, поняття про хронічне захворювання нирок. Анатомо-фізіологічні особливості ендокринної системи у дітей. Захворювання щитоподібної залози у дітей. Цукровий діабет у дітей. Діагностика та лікування. Захворювання гіпоталамогіпофізарної системи та наднирників у дітей. Імунна система та особливості її функціонування у дітей. Поняття про імунодефіцити, класифікація та семіотика імунодефіцитних станів. Клініко-імунологічна семіотика ВІЛ-інфекції у дітей. Особливості системи крові у дітей різних вікових груп. Анемії у дітей. Причини, класифікація, клінічні прояви та сучасні методи діагностики та принципи лікування. Геморагічні діатези у дітей. Причини, механізми розвитку, класифікація, клінічні прояви та сучасні методи діагностики та принципи лікування. Гемобластози у дітей. Причини, механізми розвитку, класифікація, клінічні прояви та сучасні методи діагностики та принципи лікування.

17. Психіатрія та наркологія з оцінкою результатів досліджень

Організація допомоги хворим із психічними порушеннями. Особливості структури психіатричної лікарні й диспансеру. Принципи догляду за психічно хворими. Методи психіатричного дослідження. Класифікація психічних розладів, поняття психологічного симптому, синдрому та захворювання, реєстри психічних розладів. Загальні принципи лікування, реабілітації та експертизи психічних захворювань та розладів. Порушення відчуття та сприймання. Порушення пам'яті. Порушення мислення та інтелекту. Порушення емоцій. Порушення ефекторної сфери. Порушення свідомості та самосвідомості. Психопатологічні синдроми. Підсумковий контроль. Спеціальна (нозологічна) психіатрія.

Медичні та соціальні проблеми вживання психоактивних речовин. Правові питання наркології. Психічні та поведінкові розлади внаслідок вживання алкоголю. Психічні та поведінкові розлади внаслідок вживання психоактивних речовин. Психічні та поведінкові розлади внаслідок вживання наркотичних речовин, які не внесені в державний перелік наркотиків.

Загальна характеристика психогенних захворювань. Невротичні та соматоформні розлади. Реактивні психози. Шизофренія, шизотипові та маревні розлади. Афективні розлади Епілепсія.

18. Хірургія з оцінкою результатів досліджень

Асептика. Джерела хірургічної інфекції. Методи їх профілактики Антисептика. Види антисептики. Знеболення в хірургії. Загальна анестезія. Історія питання. Інгаляційний і неінгаляційний наркоз. Місцева анестезія. Спинномозкова анестезія. Види і методи проведення. Кровотеча. Класифікація, клініка, діагностика. Тимчасова і остаточна зупинка

кровотечі. Переливання крові і її компонентів. Донорство. Покази і протипоказання до переливання крові. Помилки і ускладнення переливання крові. Основи хірургії ушкоджень. Травматичний шок. Переломи кісток. Клініка, лікування, профілактика. Вивихи. Термічні ушкодження. Класифікація, клініка, лікування, профілактика. Вчення про рани. Сучасні принципи лікування ран Основи гнійно-септичної хірургії. Загальні питання хірургічної інфекції. Інфекція шкіри і підшкірної клітковини. Етіологія і патогенез. Клініка, діагностика. Інфекція кісток і суглобів, клініка, діагностика. Гематогенний остеомієліт. Загальна гнійна інфекція. Сепсис. Класифікація, клініка, лікування. Гостра специфічна інфекція. Пращець. Клініка і лікування. Анаеробна інфекція.