

# СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1. Загальна інформація про навчальну дисципліну

<b>Повна назва навчальної дисципліни</b>	Пропедевтика внутрішньої медицини
<b>Повна офіційна назва закладу вищої освіти</b>	Сумський державний університет
<b>Повна назва структурного підрозділу</b>	Навчально-науковий медичний інститут. Кафедра сімейної медицини з курсом дерматовенерології
<b>Розробник(и)</b>	Руденко Тетяна Миколаївна, Бокова Світлана Іванівна
<b>Рівень вищої освіти</b>	Другий рівень вищої освіти, НРК – 7 рівень, QF-LLL – 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл
<b>Семестр вивчення навчальної дисципліни</b>	18 тижнів протягом 6-го семестру
<b>Обсяг навчальної дисципліни</b>	Обсяг становить 4 кред. ЄКТС, 120 год. Для денної форми навчання 90 год. становить контактна робота з викладачем (18 год. лекцій, 72 год. практичних занять), 30 год. становить самостійна робота.
<b>Мова викладання</b>	Українська

## 2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі

<b>Статус дисципліни</b>	Обов'язкова навчальна дисципліна для освітньої програми "Медицина"
<b>Передумови для вивчення дисципліни</b>	Передумовою для вивчення дисципліни є необхідність знань з: латинської мови та медичної термінології, - медичної біології, - медичної інформатики, - анатомії людини, - фізіології, - гістології, цитології та ембріології, - біологічної та біоорганічної хімії, - мікробіології, вірусології та імунології, - догляду за хворими.
<b>Додаткові умови</b>	Додаткові умови відсутні
<b>Обмеження</b>	Обмеження відсутні

## 3. Мета навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є формування у студента основ клінічного мислення і набуття професійних компетентностей обстеження хворого та оцінки основних проявів захворювань внутрішніх органів із дотриманням принципів медичної етики та деонтології.

## 4. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1 Роль і місце пропедевтики внутрішньої медицини як клінічної дисципліни

Пропедевтика внутрішньої медицини як введення в клінічну практику. Історія становлення пропедевтики внутрішньої медицини в Україні та за її межами. Основні цілі та об'єкти вивчення внутрішньої медицини. Основні методи обстеження хворих в клініці внутрішніх хвороб: фізикальні, інструментальні, лабораторні.

Тема 2 Проведення розпитування хворого. Загальний огляд хворого. Огляд окремих частин тіла: голови, шиї, тулуба кінцівок. Діагностичне значення симптомів, виявлених під час огляду хворого.

Методика розпитування хворого, його діагностичне значення, системність проведення з урахуванням індивідуальних, інтелектуальних та психологічних особливостей хворого. Основні структурні частини анамнезу (паспортна частина, скарги хворого, анамнез захворювання, розпитування по органах та системах, анамнез життя). Роль українських вчених-клініцистів у розвитку професійного мистецтва опитування хворого. Методика проведення загального огляду хворого. Визначення загального стану хворого (різновиди загальних станів хворого та їх критерії), оцінка стану його свідомості (типи порушень свідомості), постави, ходи (різновиди постави та ходи при різній патології), положення у ліжку (активне, пасивне, вимушене, їх види). Тілобудова та основні критерії нормальних конституціональних типів. Визначення і оцінка індексу маси тіла. Шкіра, її властивості (колір, еластичність, вологість, температура, елементи висипки, невуси, рубці) та патологічні зміни; оцінка стану волосся та нігтів. Підшкірна клітковина (вгодваність, розподіл, типи ожиріння), стан м'язів та опорно-рухового апарату. Послідовність пальпації лімфатичних вузлів. Діагностичне значення симптомів, отриманих під час загального огляду хворого. Методика проведення та послідовність огляду голови і шиї, кінцівок та тулуба, живота та грудної клітки. Діагностичне значення симптомів, отриманих при огляді.

Тема 3 Основні скарги хворих із захворюваннями органів дихання. Статичний та динамічний огляд грудної клітки. Пальпація грудної клітки.

Послідовність виявлення та деталізації найважливіших суб'єктивних симптомів і їх семіологічна оцінка. Особливості з'ясування анамнезу захворювання та життя. Методика проведення статичного та динамічного огляду грудної клітки. Визначення топографічних ділянок та фізіологічних утворень на грудній клітці та їх діагностичне значення. Фізіологічні та патологічні форми грудної клітки, їх критерії. Патологічні форми дихання (Чейна-Стокса, Біота, Куссмауля, Грокко), їх характеристика та причини виникнення. Послідовність проведення пальпації грудної клітки, визначення голосового тремтіння та семіологічна оцінка його результатів.

Тема 4 Перкусія як метод фізикального обстеження легень. Методика проведення порівняльної перкусії легень. Методика проведення топографічної перкусії легень. Основні симптоми та синдроми на підставі перкусії легень.

Історія становлення перкусії як методу фізикального обстеження. Роль перкусії у визначенні стану легень. Класифікація перкусії за цілями, за силою нанесення перкуторного удару, за методикою проведення. Різновиди та умови виникнення перкуторних тонів. Основні топографічні ділянки та орієнтири на поверхні грудної клітки. Основні завдання та методика проведення порівняльної перкусії легень. Алгоритм проведення порівняльної перкусії легень. Послідовність характеристики та діагностичне значення отриманих даних. Причини виникнення тупого, тимпанічного, притуплено-тимпанічного, коробкового перкуторних тонів над легенями. Основні топографічні лінії на поверхні грудної клітки. Основні завдання та послідовність проведення топографічної перкусії легень. Визначення висоти стояння верхівок легень спереду та ззаду, ширини полів Креніга. Послідовність визначення нижньої межі легень, активної та пасивної рухливості нижнього легеневого краю. Простір Траубе, його значення при патології легень. Результати порівняльної та топографічної перкусії легень при синдромах ущільнення легеневої тканини, накопичення рідини та повітря у плевральній порожнині, збільшення повітряності легеневої тканини, утворення порожнини в легенях.

Тема 5 Аускультация як метод фізикального обстеження легень. Методика аускультатії легень. Основні дихальні шуми. додаткові дихальні шуми (хрипи, крепітація, шуму тертя плеври).

Історія розвитку аускультатії як методу фізикального обстеження хворого. Правила користування стетоскопом та фонендоскопом. Методика проведення орієнтовної порівняльної аускультатії легень. Основні дихальні шуми: везикулярне та бронхіальне дихання, їх кількісні та якісні зміни, умови виникнення. Методика визначення бронхофонії та її діагностичне значення. Класифікація додаткових дихальних шумів (хрипи, крепітація, шум тертя плеври). Причини виникнення сухих та вологих хрипів, їх різновиди. Діагностичне значення консонуючих і неконсонуючих хрипів. Умови виникнення крепітації та шуму тертя плеври. Диференціальні ознаки додаткових дихальних шумів. Додаткові аускультативні феномени (шум плескоти Гіпократата, шум падаючої краплі, шум “водяної дудки”), причини їх виникнення та діагностичне значення.

Тема 6 Інструментальні та лабораторні методи дослідження пацієнтів із захворюваннями дихальної системи

Роль аналізів крові в діагностиці захворювань дихальної системи. Лабораторне дослідження харкотиння. Плевральна пункція (техніка проведення та лабораторне дослідження пунктату). Показання та методика проведення спірографії і пневмотахометрії, основні показники в нормі, зміни при обструктивному та рестриктивному варіантах порушень дихання. Пульсоксиметрія та дослідження газів артеріальної та венозної крові. Знайомство з методикою проведення та діагностичним значенням бронхоскопії та бронхографії. Рентгенологічне дослідження органів грудної клітки, його різновиди та діагностичне значення. Комп'ютерна томографія органів грудної клітки, основні показання до її проведення.

Тема 7 Пневмонії та плеврити: симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних та лабораторних методів дослідження

Визначення та сучасна класифікація пневмоній (госпітальна, негоспітальна, аспіраційна, пневмонія у осіб з послабленим імунітетом), класифікація за характером ураження легень (плевропневмонія, бронхопневмонія, інтерстиціальна пневмонія). Основні етіологічні чинники пневмонії. Скарги хворих та особливості даних фізикальних методів обстеження хворих на плевро- та бронхопневмонію. Критерії тяжкого перебігу пневмонії. Можливості інструментальної діагностики ущільнення легеневої тканини. Лабораторні ознаки запального синдрому при пневмоніях. Синдром ущільнення легеневої тканини. Причини розвитку запалення плевральних листків. Шляхи утворення та циркуляції внутрішньоплевральної рідини в нормі та при патології. Особливості скарг хворого при сухому та ексудативному плевриті, відмінність даних фізикального обстеження (пальпації, перкусії, аускультації легень) при різних формах плевриту. Синдроми накопичення рідини та повітря у плевральній порожнині. Можливості інструментальної діагностики. Плевральна пункція: дослідження вмісту плевральної порожнини. Відмінність між ексудатом та трансудатом за даними фізикального та лабораторного обстеження. Основні клінічні прояви та стадії синдрому дихальної недостатності при захворюваннях легень.

Тема 8 Синдром бронхіальної обструкції. Хронічне обструктивне захворювання легень. Бронхіальна астма.

Визначення та основні механізми розвитку хронічного бронхіту та бронхіальної астми. Основні скарги та дані фізикального обстеження хворих на хронічний бронхіт і бронхіальну астму. Синдром бронхіальної обструкції, мукоциліарної недостатності та підвищеної повітряності легень. Основні методи інструментальної діагностики. Лабораторні ознаки бронхіальної астми за даними загального аналізу крові та дослідження харкотиння. Визначення та основні клінічні прояви бронхоектатичної хвороби. Поняття про хронічне обструктивне захворювання легень.

Тема 9 Розпит та огляд хворих із захворюваннями органів травлення. Огляд та поверхнева пальпація живота. Глибока ковзна методична пальпація відділів кишківника та шлунку, печінки, селезінки, нирок.

Послідовність з'ясування та деталізації скарг хворого із патологією шлунково-кишкового тракту. Особливості збирання анамнезу захворювання та життя. Зміни зовнішнього вигляду хворого при різній патології шлунково-кишкового тракту. Послідовність огляду живота (форма, розміри, симетричність, стан шкіри та пупка, вгодованість, стан підшкірних судин, характер оволосіння). Поняття про топографічні зони та топографічні лінії на поверхні живота. Завдання та методика проведення поверхневої пальпації живота (пальпація до дузі великого та малого радіусу, перевірка симптомів подразнення очеревини, виявлення розходження прямих м'язів живота, наявності пупкових кил та кил білої лінії живота). Методи виявлення асцити (оглядовий, перкуторний, флюктуації). Проекція відділів шлунково-кишкового тракту на поверхню живота. Послідовність проведення глибокої ковзної методичної пальпації відділів кишківника за методом Образцова-Стражеска: нормальні параметри сигмоподібної, сліпої, термінального відділу клубової, висхідної, нисхідної та поперечно-ободової кишки. Методи визначення нижньої межі шлунка (перкуторний, пальпаторний, стетоакустичний, за шумом плескоти). Правила пальпації воротаря. Перкуторне визначення розмірів та меж печінки за методами Образцова та Курлова. Причини збільшення та зменшення розмірів печінки. Методика проведення глибокої ковзної пальпації печінки, селезінки, нирок.

Тема 10 Інструментальні та лабораторні методи обстеження травної системи.

Ознайомлення з показаннями та методикою проведення фіброгастроуденоскопії та фіброколоноскопії. Сучасні методи вивчення секреторної та кислотопродукуючої активності шлунка. Методика проведення багатомоментного дуоденального зондування, ан. Рентгенологічні методи обстеження шлунково–кишкового тракту. Методика інтрагастральної рН-метрії, фракційного дослідження шлункового вмісту, аналіз отриманих даних. Методи діагностики *Helicobacter pylori*. Методика проведення багатомоментного дуоденального зондування, аналіз отриманих даних. Дослідження зовнішньосекреторної функції підшлункової залози та функції тонкої кишки.

Тема 11 Клініко-інструментальне та лабораторне дослідження хворих на хронічний гастрит, пептичну виразку шлунка та 12-палої кишки. Основні симптоми та синдроми.

Визначення та сучасна класифікація гастриту і пептичної виразки шлунка та 12-палої кишки. Основні етіологічні чинники цих захворювань. Розповсюдженість хелікобактеріозу, умови пошкодження слизової оболонки шлунка та 12-палої кишки. Основні скарги хворих на хронічний гастрит та пептичну виразку. Особливості больового синдрому в залежності від локалізації патологічного вогнища та стану кислотопродукуючої функції шлунка. Прояви диспептичного синдрому при хронічному гастриті та пептичній виразці шлунка і 12-палої кишки. Можливості інструментального та лабораторного обстеження хворих. Основні ускладнення пептичної виразки шлунка та 12-палої кишки. Синдром шлункової кровотечі.

Тема 12 Захворювання кишечника. Хронічний панкреатит. Основні симптоми та синдроми.

Основні симптоми та синдроми у хворих на ентерит та коліт: синдром кишкової диспепсії, синдроми мальабсорбції та мальдигестії. Ентеропатії. Поняття про синдром подразненого кишківника. Хронічний панкреатит: етіологія, патогенез, класифікація. Порушення екзокринної та ендокринної функції при хронічному панкреатиті та методи їх оцінки.

Тема 13 Основні симптоми та синдроми при захворюваннях жовчно-вивідних шляхів

Визначення та принципи сучасної класифікації хронічного холециститу та холангіту. Поняття про дискінезії жовчовивідних шляхів та їх типи. Основні скарги хворих на холецистит і холангіт. Дані фізикального обстеження пацієнтів із хронічним холециститом та холангітом. Поняття про кутанно-вісцеральні та вісцеро-кутанні симптоми при захворюваннях жовчовивідних шляхів. Інструментальні методи дослідження при патології жовчовивідних шляхів, лабораторна діагностика та результати дуоденального зондування. Жовчнокам'яна хвороба: основні скарги та дані фізикального обстеження. Особливості больового синдрому. Основні прояви жовтяничного синдрому та синдрому холестазу, їх лабораторні ознаки.

Тема 14 Основні симптоми та синдроми при захворюваннях печінки

Визначення та принципи сучасної класифікації хронічного гепатиту та цирозу печінки. Основні етіологічні чинники розвитку гепатиту та цирозу печінки. Механізм ураження печінки при гепатитах вірусної етіології. Основні скарги хворих на гепатити та цирози печінки, особливості результатів огляду та дані фізикального обстеження. Морфологічні та біохімічні ознаки ураження печінки. Поняття про індекс гістологічної активності та критерії Чайлд–Пью. Синдроми портальної гіпертензії, печінкової недостатності та гепатолієнальний синдром при ураженнях печінки. Основні ускладнення цирозів печінки.

Тема 15 Хронічна хвороба нирок. Ниркова недостатність. Дослідження сечі.

Поняття про хронічну хворобу нирок, визначення, класифікація. Сучасна класифікація хронічної ниркової недостатності Сечовий, нефротичний, нефритичний синдроми при захворюваннях нирок. набряковий синдром та синдром артеріальної гіпертензії при захворюваннях нирок. Можливості інструментальної діагностики патології нирок. Лабораторне дослідження сечі, аналіз та інтерпретація результатів загальноклінічного аналізу сечі, дослідження сечі за Нечипоренком, Амбюрже, Адис–Каковським, Зимницьким. Результати біохімічного дослідження крові при патології нирок. Методи визначення швидкості клубочкової фільтрації.

Тема 16 Основні симптоми та синдроми при захворюваннях нирок – гострому та хронічному гломерулонефриті та пієлонефриті. Інструментальні методи дослідження сечовидільної системи.

Визначення та сучасна класифікація гломерулонефриту та пієлонефриту. Основні механізми розвитку гломерулонефриту та пієлонефриту. Скарги хворих при ураженні нирок та результати фізикального обстеження хворих на гломеруло– та пієлонефрит. Інструментальні методи дослідження сечовидільної системи.

Тема 17 Фізикальні методи дослідження серцево-судинної системи. Розпит та загальний огляд хворих із патологією серцево-судинної системи.

Діагностичне значення основних фізикальних методів обстеження системи кровообігу (розпитування, огляду, пальпації, перкусії, аускультації). Послідовність з'ясування та деталізації скарг хворого із серцево–судинною патологією. Особливості збирання анамнезу захворювання та життя. Проведення загального огляду кардіологічного хворого. Поняття про серцево-судинний ризик.

Тема 18 Дослідження пульсу (артеріального, венозного, псевдокапілярного) та артеріального тиску.

Судини, доступні для визначення пульсу (артеріального, венозного). Правила та послідовність дослідження пульсу на променевій артерії. Визначення основних властивостей пульсу (синхронності, ритмічності, частоти, напруження, наповнення, висоти, швидкості, рівномірності), виявлення дефіциту, лабільності, парадоксальності, дикротичності пульсу. Правила вимірювання артеріального тиску на верхніх та нижніх кінцівках. Основні методи визначення артеріального тиску. Поняття про тони Короткова. Основні параметри, що визначають показники систолічного та діастолічного артеріального тиску. Поняття про пульсовий та середньодинамічний артеріальний тиск. Нормальні значення артеріального тиску у відповідності до критеріїв ВОЗ/МТГ. Функціональні тести в кардіології. Показання. Методика проведення та інтерпретація результатів.

Тема 19 Огляд та пальпація передсерцевої ділянки. Перкусія меж відносної та абсолютної серцевої тупості, визначення ширини судинного пучка.

Послідовність проведення огляду ділянки серця. Діагностичне значення серцевого горбу, пульсацій у ділянці серця та шиї. Методика і техніка пальпації прекардіальної ділянки: верхівковий поштовх (локалізація, площа, сила, висота, резистентність, зміщеність, причини виникнення негативного верхівкового поштовху); серцевий поштовх, причини його появи та методика визначення; пульсація черевного відділу аорти, печінки, симптом Плеша, пульсація висхідного відділу аорти та її дуги, виявлення пульсації легеневого стовбура. Пресистолічне і систолічне тремтіння (симптом "котячого муркотіння"), причини виникнення. Поняття про відносну та абсолютну серцеву тупість, їх перкуторне визначення (послідовність: права, верхня, ліва межа) та зміни в умовах патології. Структури, що формують судинний пучок, перкуторне визначення його ширини.

Тема 20 Аускультация серця. Нормальні серцеві тони, розщеплення та роздвоєння тонів, додаткові тони (ритм перепілки, ритм галопа). Органічні та функціональні серцеві шуми.

Методика і техніка аускультации серця у відповідності з традиціями Київської терапевтичної школи. Основні та додаткові точки аускультации. Місця проекції та найкращого вислуховування клапанів серця. Механізм формування серцевих тонів. Причини посилення та послаблення тонів. Акцент тону. Зміни тонів за тембром (хлопаючий, приглушений, оксамитовий, металевий, гарматний тони). Поняття про розщеплення та роздвоєння серцевих тонів, причини їх виникнення та часові характеристики. Додаткові тони – тон відкриття мітрального клапана, галопні тони (протодіастолічний, мезодіастолічний та пресистолічний ритм галопа). Методичні особливості аускультации серця – безпосередньо вухом, стетоскопом, фонендоскопом: у положенні хворого стоячи, лежачи, у стані спокою і після фізичного навантаження. Причини виникнення та класифікація серцевих шумів (внутрішньосерцеві та позасерцеві, органічні та функціональні, систолічні та діастолічні, шуми вигнання, наповнення, регургітації).

Тема 21 Електрокардіографічний метод дослідження функції серця. Методика реєстрації та розшифрування ЕКГ.

Клініко-діагностичне значення методу електрокардіографії. Біофізичні і фізіологічні основи ЕКГ. Структура і функція водіїв ритму серця та провідникової системи. Основні та додаткові шляхи проведення імпульсу. Методика і техніка реєстрації ЕКГ: стандартні відведення, однополюсні відведення від кінцівок, грудні відведення. Основні елементи ЕКГ: значення тривалості та амплітуди зубців, тривалості інтервалів і сегментів в нормі. Алгоритм і методика розшифрування ЕКГ.

Тема 22 Електрокардіографічне дослідження хворих з неаритмічною патологією серця.

Електрокардіографічні ознаки гіпертрофії передсердь та шлуночків. Амплітудні індекси в діагностиці гіпертрофії лівого шлуночка. Бальна система Ромхільта-Естеса. Патологічні зміни на ЕКГ при порушенні електролітного обміну. Поняття про каналопатії. Роль тривалої реєстрації ЕКГ та навантажувальних проб в діагностиці серцево-судинної патології. ЕКГ-діагностика складної патології.

Тема 23 Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями автоматизму та збудливості.

Основні структури, що забезпечують функцію автоматизму серця. ЕКГ-ознаки порушень автоматизму: синусової тахікардії, синусової брадикардії, синусової аритмії, синдрому слабкості синусового вузла. Види екстрасистол. ЕКГ-ознаки синусової, передсердної, атріо-вентрикулярної та шлуночкової екстрасистол. Диференціація право- та лівошлуночкових екстрасистол. Класифікація шлуночкових екстрасистол. Види аллоритмій.

Тема 24 Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями функції провідності. ЕКГ-ознаки комбінованих порушень серцевого ритму.

Час проведення імпульсу по різних відділах провідникової системи серця. ЕКГ-ознаки сино-аурикулярної та внутрішньопередсердної блокади. Класифікація та ЕКГ-ознаки атріо-вентрикулярної блокади. Напади Морганьї-Адамса-Стокса, причина їх виникнення та клінічні прояви. Внутрішньошлуночкові блокади, диференціація блокади лівої та правої ніжки пучка Гіса. Ознайомлення з показаннями до проведення та правилами виконання електроімпульсної терапії. ЕКГ- та клінічні ознаки фібриляції та тріпотіння передсердь. Клінічні прояви та ЕКГ-ознаки при тріпотінні шлуночків, пароксизмальній шлуночкової тахікардії, фібриляції шлуночків.

Тема 25 Інструментальні методи обстеження серцево-судинної системи.

Фонокардіографія: діагностичне значення методу, методика реєстрації та принципи розшифрування ФКГ. Полікардіографія. Ехокардіографія: діагностичне значення методу, методика і техніка ехокардіографічного дослідження. Найважливіші ехокардіографічні параметри – об'єми порожнин серця, фракція викиду, товщина міжшлуночкової перетинки та задньої стінки лівого шлуночка. Допплерографія серця та судин. Флебографія, реовазографія: діагностичне значення методів. Методика і техніка дослідження. Роль коронароангіографії, комп'ютерної томографії, магніто-резонансної томографії в сучасній діагностиці серцево-судинної патології.

Тема 26 Синдром серцевої недостатності: основні клінічні та інструментальні методи обстеження. Гостра та хронічна судинна недостатність.

Визначення серцевої недостатності та основні патогенетичні шляхи її розвитку. Сучасна класифікація серцевої недостатності (стадії серцевої недостатності, гемодинамічний варіант, функціональні класи пацієнтів). Основні клінічні прояви серцевої недостатності та дані інструментальних і лабораторних методів дослідження, що підтверджують її наявність. Судинна недостатність та основні її різновиди: знепритомнення, колапс, шок. Поняття про синкопальні стани, механізм їх виникнення та основні клінічні прояви.

Тема 27 Мітральні вади серця: основні симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних методів обстеження.

Визначення та розповсюдженість вад серця, частота ураження серцевих клапанів. Ревматизм, сучасна класифікація та основні клінічні прояви. Основні причини та механізми розвитку мітральної недостатності та мітрального стенозу. Зміни гемодинаміки при мітральних вадах серця. Значення рефлексу Китаєва. Основні скарги хворих на мітральний стеноз та недостатність мітрального клапана. Дані огляду, пальпації передсерцевої ділянки та перкусії при мітральних вадах серця. Аускультативна картина мітрального стенозу та мітральної недостатності. ЕКГ- та ФКГ- ознаки мітральних вад серця. Рентгенологічні ознаки мітральних вад. Поняття про пролапс мітрального клапана.



Тема 28 Аортальні вади серця: основні симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних методів обстеження.

Етіологічні фактори та механізми розвитку аортальної недостатності та аортального стенозу. Зміни гемодинаміки при аортальних вадах серця. Основні скарги хворих на аортальний стеноз та недостатність аортального клапана. Дані огляду, пальпації передсерцевої ділянки та перкусії при аортальних вадах серця. Аускультативна картина стенозу аортального отвору та аортальної недостатності. ЕКГ- та ФКГ- ознаки аортальних вад серця. Рентгенологічні ознаки аортальних вад.

Тема 29 Основні симптоми та синдроми при артеріальних гіпертензіях.

Визначення ВОЗ/МТГ для артеріальної гіпертензії, есенціальної гіпертензії (гіпертонічної хвороби) та симптоматичної гіпертензії. Основні фактори ризику гіпертонічної хвороби та механізми її розвитку. Класифікація гіпертонічної хвороби за рівнем артеріального тиску та за ураженням органів-мішеней. Основні скарги хворого на гіпертонічну хворобу, дані огляду, пальпації прекардіальної ділянки, перкусії меж серцевої тупості та аускультативні дані серця. ЕКГ-ознаки змін міокарда при гіпертонічній хворобі.

Тема 30 Симптоматичні артеріальні гіпертензії. Гіпертонічні кризи.

Симптоматичні артеріальні гіпертензії. Класифікація. Особливості перебігу. Поняття про ускладнені та неускладнені гіпертонічні кризи. Основні принципи лікування хворих на артеріальну гіпертензію.

Тема 31 Хронічна ішемічна хвороба серця: основні симптоми та синдроми.

Визначення поняття «ішемічна хвороба серця» (ІХС). Основні патогенетичні механізми та фактори ризику ІХС. Дисліпідемії. Атеросклероз. Сучасна класифікація ІХС. Визначення та основні клінічні прояви стенокардії. Функціональні класи стабільної стенокардії. Методи об'єктивної діагностики стенокардії (ЕКГ, добове моніторування ЕКГ, навантажувальні тести, коронарографія, сцинтиграфія серця).

Тема 32 Ішемічна хвороба серця: основні симптоми та синдроми при гострому коронарному синдромі.

Нестабільна стенокардія, поняття про гострий коронарний синдром. Визначення та основні клінічні прояви гострого інфаркту міокарда. Дані фізикальних методів обстеження хворих на гострий інфаркт міокарда. Періодизація інфаркту міокарда. ЕКГ-зміни при різних формах інфаркту міокарда в різні періоди його перебігу. Сучасні лабораторні маркери некрозу міокарда.

<p>Тема 33 Загальноклінічний аналіз крові. Основні симптоми та синдроми при анеміях. Визначення та сучасна класифікація анемії. Основні лабораторні критерії анемії. Механізм розвитку нестачі заліза в організмі та виникнення залізодефіцитної анемії. Основні клінічні прояви сидеропенічного та загальногіпоксичного синдромів при залізодефіцитній анемії. Лабораторні критерії залізодефіцитної анемії. Причини та патогенез В12-фолієводефіцитної анемії. Прояви загальноанемічного синдрому, синдромів ураження органів травлення, фунікулярного мієлозу та ураження периферичної крові при В12-фолієводефіцитній анемії. Основні лабораторні ознаки В12-фолієводефіцитної анемії. Вроджені та набуті гемолітичні анемії: прояви загальноанемічного, жовтяничного синдромів, спленомегалії та гемосидерозу внутрішніх органів. Основні лабораторні критерії гемолітичних анемії та особливості порушення обміну білірубину. Аналіз та інтерпретація загальноклінічного дослідження крові.</p>
<p>Тема 34 Основні синдроми при лейкозах. Поняття про лейкоз. Основні синдроми лейкозів: лейкоемічний, анемічний, геморагічний, лімфоаденопатичний. Інтерпретація результатів гемограми і мієлограми при лейкозах.</p>
<p>Тема 35 Диференційований залік. Підсумковий контроль засвоєння практичних навичок з методів обстеження хворого.</p>
<p>Тема 36 Диференційований залік. Підсумковий контроль теоретичної підготовки з дисципліни, знань студентів з виявлення основних симптомів та синдромів при аналізі результатів інструментальних та лабораторних методів обстеження пацієнтів.</p>

## 5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни

Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:

РН1	Здобути навички опитування та об'єктивного обстеження пацієнтів із захворюваннями внутрішніх органів.
РН2	Обґрунтовувати та застосувати різноманітні методи лабораторних та інструментальних досліджень для розуміння проявів хвороб внутрішніх органів. Вміти інтерпретувати результати обстеження відповідних пацієнтів.
РН3	Виокремлювати провідні клінічні симптоми та синдроми, на підставі даних анамнезу і об'єктивного обстеження пацієнтів з патологією внутрішніх органів; встановлювати найбільш вірогідний попередній та клінічний діагноз захворювання.
РН4	Визначати принципи та характеру лікування пацієнтів з захворюваннями внутрішніх органів.
РН5	Проводити, на практиці, диференціальну діагностику основних клінічних синдромів, що трапляються у клініці невідкладних станів пацієнтів з патологією внутрішніх органів.
РН6	Вміти проводити санітарно-гігієнічні та профілактичні заходи щодо запобігання розвитку хвороб внутрішніх органів.
РН7	Вміти працювати з професійною літературою, аналізувати та використовувати отриману інформацію.

PH8	Вміти виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги, на підставі діагнозу невідкладного стану.
-----	---

## 6. Роль навчальної дисципліни у досягненні програмних результатів

Програмні результати навчання, досягнення яких забезпечує навчальна дисципліна.

Для спеціальності 222 Медицина:

ПР1	Виділяти та ідентифікувати провідні клінічні симптоми та синдроми за стандартними методиками, використовуючи попередні дані анамнезу хворого, дані огляду хворого, знання про людину, її органи та системи, встановлювати найбільш вірогідний нозологічний або синдромний попередній клінічний діагноз захворювання.
ПР2	Збирати інформацію про загальний стан пацієнта, оцінювати психомоторний та фізичний розвиток пацієнта, стан органів та систем організму, на підставі результатів лабораторних та інструментальних досліджень оцінювати інформацію щодо діагнозу.
ПР3	Призначати та аналізувати додаткові (обов'язкові та за вибором) методи обстеження (лабораторні, рентгенологічні, функціональні та/або інструментальні) пацієнтів із захворюваннями органів і систем організму для проведення диференційної діагностики захворювань.
ПР5	Визначити головний клінічний синдром або чим обумовлена тяжкість стану потерпілого/постраждалого шляхом прийняття обґрунтованого рішення та оцінки стану людини за будь-яких обставин (вдома, на вулиці, закладі охорони здоров'я, його підрозділі) у т.ч. в умовах надзвичайної ситуації та бойових дій, в польових умовах, в умовах нестачі інформації та обмеженого часу.
ПР14	Виконувати медичні маніпуляції в умовах лікувального закладу, вдома або на виробництві на підставі попереднього клінічного діагнозу та/або показників стану пацієнта шляхом прийняття обґрунтованого рішення, дотримуючись відповідних етичних та юридичних норм.
ПР15	Виконувати маніпуляції надання екстреної медичної допомоги в умовах обмеженого часу, використовуючи стандартні схеми, за будь-яких обставин на підставі діагнозу невідкладного стану.
ПР18	Відшуковувати необхідну інформацію у професійній літературі та базах даних інших джерелах, аналізувати, оцінювати та застосовувати цю інформацію. Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення, статистичні методи аналізу даних для розв'язання складних задач охорони здоров'я.
ПР19	Оцінювати вплив навколишнього середовища на стан здоров'я населення.

## 7. Роль освітнього компонента у формуванні соціальних навичок

Загальні компетентності та соціальні навички, формування яких забезпечує навчальна дисципліна:

СН1	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
-----	---

СН2	Здатність вчитися, оволодівати сучасними знаннями та застосовувати їх у практичних ситуаціях.
СН3	Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
СН4	Здатність приймати обґрунтовані рішення; працювати в команді; удосконалювати навички міжособистісної взаємодії.
СН5	Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.
СН6	Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

## 8. Види навчальних занять

<b>Тема 1. Роль і місце пропедевтики внутрішньої медицини як клінічної дисципліни</b>	
Лк1	"Роль і місце пропедевтики внутрішньої медицини як клінічної дисципліни. Проведення розпитування хворого. Загальний огляд хворого." (денна) Роль і місце пропедевтики внутрішньої медицини як клінічної дисципліни. Пропедевтика внутрішньої медицини як введення в клінічну практику. Історія становлення пропедевтики внутрішньої медицини в Україні та за її межами. Основні цілі та об'єкти вивчення внутрішньої медицини. Основні методи обстеження хворих в клініці внутрішніх хвороб: фізикальні, інструментальні, лабораторні. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.
Пр1	"Роль і місце пропедевтики внутрішньої медицини як клінічної дисципліни." (денна) Пропедевтика внутрішньої медицини як введення в клінічну практику. Історія становлення пропедевтики внутрішньої медицини в Україні та за її межами. Основні цілі та об'єкти вивчення внутрішньої медицини. Основні методи обстеження хворих в клініці внутрішніх хвороб: фізикальні, інструментальні, лабораторні. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті.
<b>Тема 2. Проведення розпитування хворого. Загальний огляд хворого. Огляд окремих частин тіла: голови, шиї, тулуба кінцівок. Діагностичне значення симптомів, виявлених під час огляду хворого.</b>	
Пр2	"Проведення розпитування хворого. Загальний огляд хворого. Огляд окремих частин тіла: голови, шиї, тулуба кінцівок. Діагностичне значення симптомів, виявлених під час огляду хворого." (денна) Методика розпитування хворого, його діагностичне значення, системність проведення з урахуванням індивідуальних, інтелектуальних та психологічних особливостей хворого. Основні структурні частини анамнезу. Методика проведення загального огляду та огляду окремих частин тіла хворого. Діагностичне значення отриманих симптомів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті та за можливістю, роботу біля ліжка хворого, у відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом), з метою відпрацювання навичок опитування, загального огляду та огляду окремих частин тіла хворого.
<b>Тема 3. Основні скарги хворих із захворюваннями органів дихання. Статичний та динамічний огляд грудної клітки. Пальпація грудної клітки.</b>	

Лк2 "Основні скарги хворих із захворюваннями органів дихання. Основні симптоми і синдроми при захворюваннях дихальної системи. Синдром бронхіальної обструкції." (денна)

Основні скарги хворих із захворюваннями органів дихання. Основні симптоми і синдроми при захворюваннях дихальної системи. Синдром бронхіальної обструкції. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр3 "Основні скарги хворих із захворюваннями органів дихання. Статичний та динамічний огляд грудної клітки. Пальпація грудної клітки. (денна)"

Послідовність в'яснення та деталізації найважливіших суб'єктивних симптомів і їх семіологічна оцінка. Особливості з'ясування анамнезу захворювання та життя. Методика проведення огляду грудної клітки, діагностичне значення виявлених симптомів. Фізіологічні та патологічні форми грудної клітки, їх критерії. Патологічні форми дихання, їх характеристика та причини виникнення. Послідовність проведення пальпації грудної клітки, семіологічна оцінка отриманих результатів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок огляду та пальпації грудної клітки біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 4. Перкусія як метод фізикального обстеження легень. Методика проведення порівняльної перкусії легень. Методика проведення топографічної перкусії легень. Основні симптоми та синдроми на підставі перкусії легень.**

Пр4 "Перкусія як метод фізикального обстеження легень. Методика проведення порівняльної перкусії легень. Методика проведення топографічної перкусії легень. Основні симптоми та синдроми на підставі перкусії легень." (денна)

Порівняльна та топографічна перкусія легень (роль, класифікація, завдання та алгоритм проведення). Різновиди та умови виникнення перкуторних тонів. Результати порівняльної та топографічної перкусії легень при синдромах ущільнення легеневої тканини, накопичення рідини та повітря у плевральній порожнині, збільшення повітряності легеневої тканини, утворення порожнини в легенях. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок перкусії грудної клітки біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 5. Аускультация як метод фізикального обстеження легень. Методика аускультации легень. Основні дихальні шуми. додаткові дихальні шуми (хрипи, крепітація, шуму тертя плеври).**

Пр5 "Аускультация як метод фізикального обстеження легень. Методика аускультатії легень. Основні дихальні шуми. додаткові дихальні шуми (хрипи, крепітація, шуму тертя плеври)." (денна)

Правила користування стетоскопом та фонендоскопом. Методика проведення орієнтовної порівняльної аускультатії легень. Методика визначення бронхофонії та її діагностичне значення. Основні та додаткові дихальні шуми, їх диференціальні ознаки. Додаткові аускультативні феномени, причини їх виникнення та діагностичне значення. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок аускультатії грудної клітки біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

## **Тема 6. Інструментальні та лабораторні методи дослідження пацієнтів із захворюваннями дихальної системи**

Пр6 "Інструментальні та лабораторні методи дослідження пацієнтів із захворюваннями дихальної системи" (денна)

Роль аналізів крові в діагностиці захворювань дихальної системи. Лабораторне дослідження харкотиння. Плевральна пункція. Показання та методика проведення спірографії і пневмотахометрії, основні показники в нормі і зміни при патології. Пульсоксиметрія та дослідження газів артеріальної та венозної крові. Знайомство з методикою проведення та діагностичним значенням бронхоскопії та бронхографії. Рентгенологічне дослідження органів грудної клітки, його різновиди та діагностичне значення. Комп'ютерна томографія органів грудної клітки, основні показання до її проведення. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів з методиками функціонального та інструментального дослідження дихальної системи (спірографія, пневмотахометрія, пульсоксиметрія, бронхоскопія, рентгенологічне дослідження), плевральної пункції) з подальшим обговоренням.

## **Тема 7. Пневмонії та плеврити: симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних та лабораторних методів дослідження**

Пр7 "Пневмонії та плеврити: симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних та лабораторних методів дослідження." (денна)

Визначення, етіологія, патогенез та сучасна класифікація пневмоній. Скарги хворих та особливості даних фізикальних методів обстеження хворих на плевро- та бронхопневмонію. Критерії тяжкого перебігу пневмонії. Інструментальні та лабораторні ознаки запального синдрому при пневмоніях. Синдром ущільнення легеневої тканини. Етіологія, патогенез, класифікація, клініка та діагностичні (інструментальні, лабораторні) критерії при різних формах плевриту. Плевральна пункція. Відмінність між ексудатом та трансудатом за даними фізикального та лабораторного обстеження. Синдроми накопичення рідини та повітря у плевральній порожнині. Основні клінічні прояви та стадії синдрому дихальної недостатності при захворюваннях легень. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються групові кейси. Тракування отриманих даних лабораторних та інструментальних методів обстеження хворих у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

## **Тема 8. Синдром бронхіальної обструкції. Хронічне обструктивне захворювання легень. Бронхіальна астма.**

Пр8 "Синдром бронхіальної обструкції. Хронічне обструктивне захворювання легень. Бронхіальна астма." (денна)

Визначення, етіологія та патогенез хронічного бронхіту та бронхіальної астми. Основні скарги та дані фізикального обстеження хворих на хронічний бронхіт і бронхіальну астму. Синдром бронхіальної обструкції, мукоциліарної недостатності та підвищеної повітряності легень. Основні методи лабораторної (загальний аналіз крові, дослідження харкотиння) та інструментальної діагностики хворих на бронхіальну астму. Визначення та основні клінічні прояви бронхоектатичної хвороби. Поняття про хронічне обструктивне захворювання легень. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються групові кейси. Трактуювання отриманих даних функції зовнішнього дихання (спірографія, пікфлоуметрія), результатів інструментальних та лабораторних досліджень у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 9. Розпит та огляд хворих із захворюваннями органів травлення. Огляд та поверхнева пальпація живота. Глибока ковзна методична пальпація відділів кишківника та шлунку, печінки, селезінки, нирок.**

Пр9 "Розпит та огляд хворих із захворюваннями органів травлення. Огляд та поверхнева пальпація живота. Глибока ковзна методична пальпація відділів кишківника та шлунку, печінки, селезінки, нирок." (денна)

Послідовність з'ясування та деталізації скарг хворого із патологією шлунково-кишкового тракту. Особливості збирання анамнезу захворювання та життя. Зміни зовнішнього вигляду хворого при різній патології шлунково-кишкового тракту. Послідовність огляду живота. Поняття про топографічні зони та топографічні лінії на поверхні живота. Завдання та методика проведення поверхневої та глибокої пальпації живота. Методи виявлення асцити. Перкуторне визначення розмірів та меж печінки за методами Образцова та Курлова. Причини збільшення та зменшення розмірів печінки. Методика проведення глибокої ковзної пальпації печінки, селезінки, нирок. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються рольові ігри, удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації та перкусії при роботі біля ліжка хворого у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень).

**Тема 10. Інструментальні та лабораторні методи обстеження травної системи.**

Пр10 "Інструментальні та лабораторні методи обстеження травної системи." (денна)

Ознайомлення з показаннями та методикою проведення фіброгастродуоденоскопії та фіброколоноскопії. Сучасні методи вивчення секреторної та кислотопродукуючої активності шлунка. Рентгенологічні методи обстеження шлунково-кишкового тракту. Методика інтрагастральної рН-метрії, фракційного дослідження шлункового вмісту, аналіз отриманих даних. Методи діагностики *Helicobacter pylori*. Методика проведення багатомоментного дуоденального зондування, аналіз отриманих даних. Дослідження зовнішньосекреторної функції підшлункової залози та функції тонкої кишки. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів з методиками інструментального дослідження (фіброгастродуоденоскопія та фіброколоноскопія), з подальшим обговоренням.

**Тема 11. Клініко-інструментальне та лабораторне дослідження хворих на хронічний гастрит, пептичну виразку шлунка та 12-палої кишки. Основні симптоми та синдроми.**

Лк3 "Клініко-інструментальне та лабораторне дослідження хворих на хронічний гастрит, пептичну виразку шлунка та 12-палої кишки. Основні симптоми та синдроми." (денна)

Визначення та сучасна класифікація гастриту і пептичної виразки шлунка та 12-палої кишки. Основні етіологічні чинники цих захворювань. Розповсюдженість хелікобактеріозу, умови пошкодження слизової оболонки шлунка та 12-палої кишки. Основні скарги хворих на хронічний гастрит та пептичну виразку. Особливості больового синдрому в залежності від локалізації патологічного вогнища та стану кислотопродукуючої функції шлунка. Прояви диспептичного синдрому при хронічному гастриті та пептичній виразці шлунка і 12-палої кишки. Можливості інструментального та лабораторного обстеження хворих. Основні ускладнення пептичної виразки шлунка та 12-палої кишки. Синдром шлункової кровотечі. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр11 "Клініко-інструментальне та лабораторне дослідження хворих на хронічний гастрит, пептичну виразку шлунка та 12-палої кишки. Основні симптоми та синдроми." (денна)

Визначення та сучасна класифікація гастриту і пептичної виразки шлунка та 12-палої кишки. Основні етіологічні чинники цих захворювань. Розповсюдженість хелікобактеріозу, умови пошкодження слизової оболонки шлунка та 12-палої кишки. Основні скарги хворих на хронічний гастрит та пептичну виразку. Особливості больового синдрому в залежності від локалізації патологічного вогнища та стану кислотопродукуючої функції шлунка. Прояви диспептичного синдрому при хронічному гастриті та пептичній виразці шлунка і 12-палої кишки. Можливості інструментального та лабораторного обстеження хворих. Основні ускладнення пептичної виразки шлунка та 12-палої кишки. Синдром шлункової кровотечі. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації, перкусії при роботі біля ліжка хворого та трактування отриманих даних інструментальних та лабораторних досліджень у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень).

**Тема 12. Захворювання кишечника. Хронічний панкреатит. Основні симптоми та синдроми.**

Пр12 "Захворювання кишечника. Хронічний панкреатит. Основні симптоми та синдроми." (денна)

Основні симптоми та синдроми у хворих на ентерит та коліт: синдром кишкової диспепсії, синдроми мальабсорбції та мальдигестії. Ентеропатії. Поняття про синдром подразненого кишечника. Хронічний панкреатит: етіологія, патогенез, класифікація. Порушення екзокринної та ендокринної функції при хронічному панкреатиті та методи їх оцінки. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, Крім того, при вивченні даної теми передбачаються удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації, перкусії при роботі біля ліжка хворого та трактування отриманих даних інструментальних та лабораторних досліджень у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень). Складання плану обстеження і лікування відповідних хворих.

**Тема 13. Основні симптоми та синдроми при захворюваннях жовчно-вивідних шляхів**



Пр13 "Основні симптоми та синдроми при захворюваннях жовчно-вивідних шляхів." (денна)

Визначення та принципи сучасної класифікації хронічного холециститу та холангіту. Поняття про дискінезії жовчовивідних шляхів та їх типи. Основні скарги хворих на холецистит і холангіт. Дані фізикального обстеження пацієнтів із хронічним холециститом та холангітом. Поняття про кутанно-вісцеральні та вісцero-кутанні симптоми при захворюваннях жовчовивідних шляхів. Інструментальні методи дослідження при патології жовчовивідних шляхів, лабораторна діагностика та результати дуоденального зондування. Жовчнокам'яна хвороба: основні скарги та дані фізикального обстеження. Особливості больового синдрому. Основні прояви жовтяничного синдрому та синдрому холестазу, їх лабораторні ознаки. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації, перкусії при роботі біля ліжка хворого та трактування отриманих даних інструментальних та лабораторних досліджень у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень).

#### **Тема 14. Основні симптоми та синдроми при захворюваннях печінки**

Лк4 "Основні симптоми та синдроми при захворюваннях печінки." (денна)

Визначення та принципи сучасної класифікації хронічного гепатиту та цирозу печінки. Основні етіологічні чинники розвитку гепатиту та цирозу печінки. Механізм ураження печінки при гепатитах вірусної етіології. Основні скарги хворих на гепатити та цирози печінки, особливості результатів огляду та дані фізикального обстеження. Морфологічні та біохімічні ознаки ураження печінки. Поняття про індекс гістологічної активності та критерії Чайлд–Пью. Синдроми портальної гіпертензії, печінкової недостатності та гепатолієнальний синдром при ураженнях печінки. Основні ускладнення цирозів печінки. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр14 "Основні симптоми та синдроми при захворюваннях печінки." (денна)

Визначення та принципи сучасної класифікації хронічного гепатиту та цирозу печінки. Основні етіологічні чинники розвитку гепатиту та цирозу печінки. Механізм ураження печінки при гепатитах вірусної етіології. Основні скарги хворих на гепатити та цирози печінки, особливості результатів огляду та дані фізикального обстеження. Морфологічні та біохімічні ознаки ураження печінки. Поняття про індекс гістологічної активності та критерії Чайлд–Пью. Синдроми портальної гіпертензії, печінкової недостатності та гепатолієнальний синдром при ураженнях печінки. Основні ускладнення цирозів печінки. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації, перкусії при роботі біля ліжка хворого та трактування отриманих даних інструментальних та лабораторних досліджень у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень).

#### **Тема 15. Хронічна хвороба нирок. Ниркова недостатність. Дослідження сечі.**

Лк5 "Хронічна хвороба нирок. Ниркова недостатність. Дослідження функції нирок." (денна)

Поняття про хронічну хворобу нирок, визначення, класифікація. Сучасна класифікація хронічної ниркової недостатності Сечовий, нефротичний, нефритичний синдроми при захворюваннях нирок. Набряковий синдром та синдром артеріальної гіпертензії при захворюваннях нирок. Можливості інструментальної діагностики патології нирок. Результати біохімічного дослідження крові при патології нирок. Методи визначення швидкості клубочкової фільтрації. Поняття про хронічну хворобу нирок. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр15 "Хронічна хвороба нирок. Ниркова недостатність. Дослідження сечі." (денна)

Поняття про хронічну хворобу нирок, визначення, класифікація. Сучасна класифікація хронічної ниркової недостатності Сечовий, нефротичний, нефритичний синдроми при захворюваннях нирок. Набряковий синдром та синдром артеріальної гіпертензії при захворюваннях нирок. Можливості інструментальної діагностики патології нирок. Лабораторне дослідження сечі, аналіз та інтерпретація результатів загальноклінічного аналізу сечі, дослідження сечі за Нечипоренком, Амбюрге, Адис–Каковським, Зимницьким. Результати біохімічного дослідження крові при патології нирок. Методи визначення швидкості клубочкової фільтрації. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації, перкусії при роботі біля ліжка хворого та трактування отриманих даних інструментальних та лабораторних досліджень у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень).

**Тема 16. Основні симптоми та синдроми при захворюваннях нирок – гострому та хронічному гломерулонефриті та пієлонефриті. Інструментальні методи дослідження сечовидільної системи.**

Пр16 "Основні симптоми та синдроми при захворюваннях нирок – гострому та хронічному гломерулонефриті та пієлонефриті. Інструментальні методи дослідження сечо-видільної системи." (денна)

Визначення та сучасна класифікація гломерулонефриту та пієлонефриту. Основні механізми розвитку гломерулонефриту та пієлонефриту. Скарги хворих при ураженні нирок та результати фізикального обстеження хворих на гломеруло– та пієлонефрит. Інструментальні методи дослідження сечовидільної системи. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми передбачаються удосконалення опанування навичками опитування, огляду, пальпації при роботі біля ліжка хворого та трактування отриманих даних інструментальних та лабораторних досліджень у профільному відділенні (при відсутності карантинних обмежень).

**Тема 17. Фізикальні методи дослідження серцево-судинної системи. Розпит та загальний огляд хворих із патологією серцево-судинної системи.**

Лк6 "Фізикальні методи дослідження серцево-судинної системи. Дослідження пульсу (артеріального, венозного, псевдокапілярного) та артеріального тиску. Огляд передсерцевої ділянки." (денна)

Фізикальні методи дослідження серцево–судинної системи. Дослідження пульсу (артеріального, венозного, псевдокапілярного) та артеріального тиску. Огляд передсерцевої ділянки. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр17 "Фізикальні методи дослідження серцево-судинної системи. Розпит та загальний огляд хворих із патологією серцево-судинної системи." (денна)

Діагностичне значення основних фізикальних методів обстеження системи кровообігу (розпитування, огляду, пальпації, перкусії, аускультатії). Послідовність з'ясування та деталізації скарг хворого із серцево-судинною патологією. Особливості збирання анамнезу захворювання та життя. Проведення загального огляду кардіологічного хворого. Поняття про серцево-судинний ризик. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок опитування та огляду хворого із серцево-судинною патологією, у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

### **Тема 18. Дослідження пульсу (артеріального, венозного, псевдокапілярного) та артеріального тиску.**

Пр18 "Дослідження пульсу (артеріального, венозного, псевдокапілярного) та артеріального тиску." (денна)

Судини, доступні для визначення пульсу (артеріального, венозного). Правила та послідовність дослідження пульсу на променевій артерії. Визначення основних властивостей пульсу, виявлення: дефіциту, лабільності, парадоксальності, дикротичності пульсу. Основні методи та правила вимірювання артеріального тиску на верхніх та нижніх кінцівках. Поняття про тони Короткова. Основні параметри, що визначають показники систолічного та діастолічного артеріального тиску. Поняття про пульсовий та середньодинамічний артеріальний тиск. Нормальні значення артеріального тиску у відповідності до критеріїв ВОЗ/МТГ. Функціональні тести в кардіології. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок дослідження пульсу та вимірювання артеріального тиску у хворих профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

### **Тема 19. Огляд та пальпація передсерцевої ділянки. Перкусія меж відносної та абсолютної серцевої тупості, визначення ширини судинного пучка.**

Пр19 "Огляд та пальпація передсерцевої ділянки. Перкусія меж відносної та абсолютної серцевої тупості, визначення ширини судинного пучка." (денна)

Послідовність проведення огляду ділянки серця. Діагностичне значення серцевого горбу, пульсацій у ділянці серця та ший. Методика і техніка пальпації прекардіальної ділянки: верхівковий поштовх (характеристики); серцевий поштовх, причини його появи та методика визначення; пульсація черевного відділу аорти, печінки, симптом Плеша, пульсація висхідного відділу аорти та її дуги, виявлення пульсації легеневого стовбура. Пресистолічне і систолічне тремтіння (симптом "котячого муркотіння"), причини виникнення. Поняття про відносну та абсолютну серцеву тупість, їх перкуторне визначення та зміни в умовах патології. Структури, що формують судинний пучок, перкуторне визначення його ширини. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок огляду і пальпації передсерцевої ділянки та перкуторного визначення меж відносної і абсолютної серцевої тупості у хворих профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 20. Аускультация сердца. Нормальные сердцеві тони, розщеплення та роздвоєння тонів, додаткові тони (ритм перепілки, ритм галопа). Органічні та функціональні серцеві шуми.**

Лк7 "Аускультация сердца. Нормальные сердцеві тони, розщеплення та роздвоєння тонів, додаткові тони (ритм перепілки, ритм галопа). Органічні та функціональні серцеві шуми." (денна)

Методика і техніка аускультации сердца у відповідності з традиціями Київської терапевтичної школи. Основні та додаткові точки аускультации. Місця проекції та найкращого вислуховування клапанів сердца. Механізм формування серцевих тонів. Причини посилення та послаблення тонів. Акцент тону. Зміни тонів за тембром (хлопаючий, приглушений, оксамитовий, металевий, гарматний тони). Поняття про розщеплення та роздвоєння серцевих тонів, причини їх виникнення та часові характеристики. Додаткові тони – тон відкриття мітрального клапана, галопні тони (протодіастолічний, мезодіастолічний та пресистолічний ритм галопа). Методичні особливості аускультации сердца - безпосередньо вухом, стетоскопом, фонендоскопом: у положенні хворого стоячи, лежачи, у стані спокою і після фізичного навантаження. Причини виникнення та класифікація серцевих шумів (внутрішньосерцеві та позасерцеві, органічні та функціональні, систолічні та діастолічні, шуми вигнання, наповнення, регургітації). Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр20 "Аускультация сердца. Нормальные сердцеві тони, розщеплення та роздвоєння тонів, додаткові тони (ритм перепілки, ритм галопа). Органічні та функціональні серцеві шуми." (денна)

Методика і техніка аускультации сердца у відповідності з традиціями Київської терапевтичної школи. Основні та додаткові точки аускультации. Місця проекції та найкращого вислуховування клапанів сердца. Механізм формування серцевих тонів. Причини посилення та послаблення тонів. Акцент тону. Зміни тонів за тембром. Поняття про розщеплення та роздвоєння серцевих тонів, причини їх виникнення та часові характеристики. Додаткові тони. Методичні особливості аускультации сердца - безпосередньо вухом, стетоскопом, фонендоскопом: у положенні хворого стоячи, лежачи, у стані спокою і після фізичного навантаження. Причини виникнення та класифікація серцевих шумів. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Крім того, при вивченні даної теми, передбачається опанування практичних навичок аускультации сердца у хворих профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом) з подальшим обговоренням.

**Тема 21. Електрокардіографічний метод дослідження функції сердца. Методика реєстрації та розшифрування ЕКГ.**

Лк8 "Електрокардіографічний метод дослідження функції сердца. Методика реєстрації та розшифрування ЕКГ." (денна)

Клініко-діагностичне значення методу електрокардіографії. Біофізичні і фізіологічні основи ЕКГ. Структура і функція водіїв ритму сердца та провідникової системи. Основні та додаткові шляхи проведення імпульсу. Методика і техніка реєстрації ЕКГ: стандартні відведення, однополюсні відведення від кінцівок, грудні відведення. Основні елементи ЕКГ : значення тривалості та амплітуди зубців, тривалості інтервалів і сегментів в нормі. Алгоритм і методика розшифрування ЕКГ. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр21 "Електрокардіографічний метод дослідження функції серця. Методика реєстрації та розшифрування ЕКГ." (денна)

Клініко-діагностичне значення методу електрокардіографії. Біофізичні і фізіологічні основи ЕКГ. Структура і функція водіїв ритму серця та провідникової системи. Основні та додаткові шляхи проведення імпульсу. Методика і техніка реєстрації ЕКГ: стандартні відведення, однополюсні відведення від кінцівок, грудні відведення. Основні елементи ЕКГ : значення тривалості та амплітуди зубців, тривалості інтервалів і сегментів в нормі. Алгоритм і методика розшифрування ЕКГ. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу та відпрацювання навичок розшифрування ЕКГ в навчальній кімнаті. За можливість, робота в кабінеті функціональної діагностики.

## **Тема 22. Електрокардіографічне дослідження хворих з неаритмічною патологією серця.**

Пр22 "Електрокардіографічне дослідження хворих з неаритмічною патологією серця." (денна)

Електрокардіографічні ознаки гіпертрофії передсердь та шлуночків. Амплітудні індекси в діагностиці гіпертрофії лівого шлуночка. Бальна система Ромхільта-Естеса. Патологічні зміни на ЕКГ при порушенні електролітного обміну. Поняття про каналопатії. Роль тривалої реєстрації ЕКГ та навантажувальних проб в діагностиці серцево-судинної патології. ЕКГ-діагностика складної патології. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, трактовку результатів ЕКГ.

## **Тема 23. Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями автоматизму та збудливості.**

Лк9 "Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями автоматизму та збудливості. Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями функції провідності. ЕКГ-ознаки комбінованих порушень серцевого ритму." (денна)

Основні структури, що забезпечують функцію автоматизму серця. ЕКГ-ознаки порушень автоматизму: синусової тахікардії, синусової брадикардії, синусової аритмії, синдрому слабкості синусового вузла. Види екстрасистол. ЕКГ-ознаки синусової, передсердної, атріо-вентрикулярної та шлуночкової екстрасистол. Диференціація право- та лівошлуночкових екстрасистол. Класифікація шлуночкових екстрасистол. Види аллоритмій. Час проведення імпульсу по різних відділах провідникової системи серця. ЕКГ-ознаки сино-аурикулярної та внутрішньопередсердної блокади. Класифікація та ЕКГ-ознаки атріо-вентрикулярної блокади. Напади Морганьї–Адамса–Стокса, причина їх виникнення та клінічні прояви. Внутрішньошлуночкові блокади, диференціація блокади лівої та правої ніжки пучка Гіса. Ознайомлення з показаннями до проведення та правилами виконання електроімпульсної терапії. ЕКГ- та клінічні ознаки фібриляції та тріпотіння передсердь. Клінічні прояви та ЕКГ-ознаки при тріпотінні шлуночків, пароксизмальній шлуночкової тахікардії, фібриляції шлуночків. Викладання проводиться у вигляді мультимедійних лекцій.

Пр23 "Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями автоматизму та збудливості." (денна)

Основні структури, що забезпечують функцію автоматизму серця. ЕКГ-ознаки порушень автоматизму: синусової тахікардії, синусової брадикардії, синусової аритмії, синдрому слабкості синусового вузла. Види екстрасистол. ЕКГ-ознаки синусової, передсердної, атріо-вентрикулярної та шлуночкової екстрасистол. Диференціація право- та лівошлуночкових екстрасистол. Класифікація шлуночкових екстрасистол. Види аллоритмій. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, трактовку результатів ЕКГ.

**Тема 24. Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями функції провідності. ЕКГ-ознаки комбінованих порушень серцевого ритму.**

Пр24 "Електрокардіографічне дослідження хворих із порушеннями функції провідності. ЕКГ-ознаки комбінованих порушень серцевого ритму." (денна)

Час проведення імпульсу по різних відділах провідникової системи серця. ЕКГ-ознаки сино-аурикулярної та внутрішньопередсердної блокади. Класифікація та ЕКГ-ознаки атріо-вентрикулярної блокади. Напади Морганьї–Адамса–Стокса, причина їх виникнення та клінічні прояви. Внутрішньошлуночкові блокади, диференціація блокади лівої та правої ніжки пучка Гіса. Ознайомлення з показаннями до проведення та правилами виконання електроімпульсної терапії. ЕКГ- та клінічні ознаки фібриляції та тріпотіння передсердь. Клінічні прояви та ЕКГ-ознаки при тріпотінні шлуночків, пароксизмальній шлуночкової тахікардії, фібриляції шлуночків. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, трактовку результатів ЕКГ, роботу у симуляційному центрі (відпрацювання практичної навички застосування дефібрилятора, проведення серцево-легеневої реанімації).

**Тема 25. Інструментальні методи обстеження серцево-судинної системи.**

Пр25 "Інструментальні методи обстеження серцево-судинної системи."

Фонокардіографія: діагностичне значення методу, методика реєстрації та принципи розшифрування ФКГ. Полікардіографія. Ехокардіографія: діагностичне значення методу, методика і техніка ехокардіографічного дослідження. Найважливіші ехокардіографічні параметри – об'єми порожнин серця, фракція викиду, товщина міжшлуночкової перетинки та задньої стінки лівого шлуночка. Допплерографія серця та судин. Флебографія, реовазографія: діагностичне значення методів. Методика і техніка дослідження. Роль коронароангіографії, комп'ютерної томографії, магніто-резонансної томографії в сучасній діагностиці серцево-судинної патології. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, застосування віртуальної симуляції (перегляд фільмів з методиками інструментального дослідження кардіологічних хворих (ехокардіографія, доплерографія, реовазографія, коронарографія), з подальшим обговоренням.

**Тема 26. Синдром серцевої недостатності: основні клінічні та інструментальні методи обстеження. Гостра та хронічна судинна недостатність.**

Пр26 "Синдром серцевої недостатності: основні клінічні та інструментальні методи обстеження. Гостра та хронічна судинна недостатність." (денна)

Визначення серцевої недостатності та основні патогенетичні шляхи її розвитку. Сучасна класифікація серцевої недостатності (стадії серцевої недостатності, гемодинамічний варіант, функціональні класи пацієнтів). Основні клінічні прояви серцевої недостатності та дані інструментальних і лабораторних методів дослідження, що підтверджують її наявність. Судинна недостатність та основні її різновиди: знепритомнення, колапс, шок. Поняття про синкопальні стани, механізм їх виникнення та основні клінічні прояви. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, симуляційному центрі (відпрацювання навичок надання невідкладної допомоги при синкопальних станах). За можливістю, робота біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 27. Мітральні вади серця: основні симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних методів обстеження.**

Пр27 "Мітральні вади серця: основні симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних методів обстеження." (денна)

Визначення та розповсюдженість вад серця, частота ураження серцевих клапанів. Ревматизм, сучасна класифікація та основні клінічні прояви. Основні причини та механізми розвитку мітральної недостатності та мітрального стенозу. Зміни гемодинаміки при мітральних вадах серця. Значення рефлексу Китаєва. Основні скарги хворих на мітральний стеноз та недостатність мітрального клапана. Дані огляду, пальпації передсерцевої ділянки та перкусії при мітральних вадах серця. Аускультативна картина мітрального стенозу та мітральної недостатності. ЕКГ– та ФКГ–ознаки мітральних вад серця. Рентгенологічні ознаки мітральних вад. Поняття про пролапс мітрального клапана. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. За можливістю, робота біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 28. Аортальні вади серця: основні симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних методів обстеження.**

Пр28 "Аортальні вади серця: основні симптоми та синдроми на підставі клініко-інструментальних методів обстеження." (денна)

Етіологічні фактори та механізми розвитку аортальної недостатності та аортального стенозу. Зміни гемодинаміки при аортальних вадах серця. Основні скарги хворих на аортальний стеноз та недостатність аортального клапана. Дані огляду, пальпації передсерцевої ділянки та перкусії при аортальних вадах серця. Аускультативна картина стенозу аортального отвору та аортальної недостатності. ЕКГ– та ФКГ–ознаки аортальних вад серця. Рентгенологічні ознаки аортальних вад. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. За можливістю робота біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 29. Основні симптоми та синдроми при артеріальних гіпертензіях.**

Пр29 "Основні симптоми та синдроми при есенціальній артеріальній гіпертензії" (денна)  
Визначення ВОЗ/МТГ для артеріальної гіпертензії, есенціальної гіпертензії (гіпертонічної хвороби) та симптоматичної гіпертензії. Основні фактори ризику гіпертонічної хвороби та механізми її розвитку. Класифікація гіпертонічної хвороби за рівнем артеріального тиску та за ураженням органів-мішеней. Основні скарги хворого на гіпертонічну хворобу, дані огляду, пальпації прекардіальної ділянки, перкусії меж серцевої тупості та аускультатії серця. ЕКГ-ознаки змін міокарда при гіпертонічній хворобі. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Робота біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом). Складання плану обстеження і лікування відповідних хворих.

### **Тема 30. Симптоматичні артеріальні гіпертензії. Гіпертонічні кризи.**

Пр30 "Симптоматичні артеріальні гіпертензії. Гіпертонічні кризи." (денна)  
Симптоматичні артеріальні гіпертензії. Класифікація. Особливості перебігу. Поняття про ускладнені та неускладнені гіпертонічні кризи. Основні принципи лікування хворих на артеріальну гіпертензію. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Робота біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом). Складання плану обстеження і лікування відповідних хворих.

### **Тема 31. Хронічна ішемічна хвороба серця: основні симптоми та синдроми.**

Пр31 "Хронічна ішемічна хвороба серця: основні симптоми та синдроми." (денна)  
Визначення поняття «ішемічна хвороба серця» (ІХС). Основні патогенетичні механізми та фактори ризику ІХС. Дисліпідемії. Атеросклероз. Сучасна класифікація ІХС. Визначення та основні клінічні прояви стенокардії. Функціональні класи стабільної стенокардії. Методи об'єктивної діагностики стенокардії (ЕКГ, добове моніторування ЕКГ, навантажувальні тести, коронарографія, сцинтиграфія серця). Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті. Робота біля ліжка хворого у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом). Складання плану обстеження і лікування відповідних хворих.

### **Тема 32. Ішемічна хвороба серця: основні симптоми та синдроми при гострому коронарному синдромі.**

Пр32 "Ішемічна хвороба серця: основні симптоми та синдроми при гострому коронарному синдромі." (денна)  
Нестабільна стенокардія, поняття про гострий коронарний синдром. Визначення та основні клінічні прояви гострого інфаркту міокарда. Дані фізикальних методів обстеження хворих на гострий інфаркт міокарда. Періодизація інфаркту міокарда. ЕКГ-зміни при різних формах інфаркту міокарда в різні періоди його перебігу. Сучасні лабораторні маркери некрозу міокарда. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри. Крім того, при вивченні даної системи передбачаються кейси. Робота біля ліжка хворого, аналіз та інтерпретація загальноклінічного дослідження крові у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).



**Тема 33. Загальноклінічний аналіз крові. Основні симптоми та синдроми при анеміях.**

Пр33 "Загальноклінічний аналіз крові. Основні симптоми та синдроми при анеміях." (денна)

Визначення та сучасна класифікація анемій. Основні лабораторні критерії анемії. Механізм розвитку нестачі заліза в організмі та виникнення залізодефіцитної анемії. Основні клінічні прояви сидеропенічного та загальногіпоксичного синдромів при залізодефіцитній анемії. Лабораторні критерії залізодефіцитної анемії. Причини та патогенез В12–фолієводефіцитної анемії. Прояви загальноанемічного синдрому, синдромів ураження органів травлення, фунікулярного мієлозу та ураження периферичної крові при В12–фолієводефіцитній анемії. Основні лабораторні ознаки В12–фолієводефіцитної анемії. Вроджені та набуті гемолітичні анемії: прояви загальноанемічного, жовтяничного синдромів, спленомегалії та гемосидерозу внутрішніх органів. Основні лабораторні критерії гемолітичних анемій та особливості порушення обміну білірубіну. Аналіз та інтерпретація загальноклінічного дослідження крові. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, рольові ігри. Крім того, при вивченні даної системи передбачаються кейси. Робота біля ліжка хворого, аналіз та інтерпретація загальноклінічного дослідження крові у профільних відділеннях лікувального закладу (згідно угоди про співробітництво між лікувальним закладом та університетом).

**Тема 34. Основні синдроми при лейкозах.**

Пр34 "Основні синдроми при лейкозах." (денна)

Поняття про лейкоз. Основні синдроми лейкозів: лейкемічний, анемічний, геморагічний, лімфоаденопатичний. Інтерпретація результатів гемограми і мієлограми при лейкозах. Вивчення даної теми передбачає теоретичну роботу в навчальній кімнаті, групові кейси.

**Тема 35. Диференційований залік.**

Пр35 "Диференційований залік." (денна)

Підсумковий контроль засвоєння практичних навичок з методів обстеження хворого.

**Тема 36. Диференційований залік.**

Пр36 "Диференційований залік." (денна)

Підсумковий контроль теоретичної підготовки з дисципліни, знань студентів з виявлення основних симптомів та синдромів при аналізі результатів інструментальних та лабораторних методів обстеження пацієнтів.

**9. Стратегія викладання та навчання****9.1 Методи викладання та навчання**

Дисципліна передбачає навчання через:

МН1	Лекційне навчання
МН2	Кейс-орієнтоване навчання
МН3	Командно-орієнтоване навчання (TBL)

МН4	Навчання на основі досліджень (RBL)
МН5	Практикоорієнтоване навчання
МН6	Самостійне навчання
МН7	Електронне навчання

Викладання дисципліни відбувається із застосуванням сучасних методів навчання (CBL, TBL, RBL), які сприяють розвитку фахових здібностей і стимулюють до творчого мислення.

Набуття студентами soft skills здійснюється протягом усього періоду вивчення дисципліни. Здатність до аналітичного та критичного мислення, роботі в команді, наполегливість формується під час командно-, практико- та кейс-орієнтованого навчання, знання та розуміння предметної області здобувається протягом лекцій, самонавчання. Електронне навчання стимулює здатність до використання інформаційних технологій. Навчання на основі досліджень спонукає до розвитку визначеності та наполегливості щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

## 9.2 Види навчальної діяльності

НД1	Інтерпретація лабораторних (клінічний аналіз крові, сечі, біохімічний аналіз крові, імунологічні дослідження тощо) та інструментальних (ЕКГ, ЕхоКГ, ЕФГДС, УЗД, КТ, рентгенографія, спірографія тощо) методів обстеження
НД2	Підготовка до практичних занять
НД3	Розбір клінічних кейсів
НД4	Практична робота з пацієнтом у профільних відділеннях лікарні
НД5	Електронне навчання у системах (Mix learning, Google Meet, Zoom та у форматі Youtube-каналу)
НД6	Індивідуальний дослідницький проєкт (студентська наукова робота, стаття, тези тощо)
НД7	Виконання групового практичного завдання
НД8	Інтерактивні лекції
НД9	Робота з підручниками та релевантними інформаційними джерелами
НД10	Відпрацювання практичних навичок в симуляційному центрі
НД11	Підготовка до диференційного заліку

## 10. Методи та критерії оцінювання

### 10.1. Критерії оцінювання

Визначення	Чотирибальна національна шкала оцінювання	Рейтингова бальна шкала оцінювання
Відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	5 (відмінно)	$170 \leq RD \leq 200$

Вище середнього рівня з кількома помилками	4 (добре)	$140 \leq RD < 169$
Непогано, але зі значною кількістю недоліків	3 (задовільно)	$120 \leq RD < 139$
Можливе повторне складання	2 (незадовільно)	$0 \leq RD < 119$

## 10.2 Методи поточного формативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
МФО1 Опитування та усні коментарі викладача за його результатами	Надає можливість виявити стан набутого студентами досвіду навчальної діяльності відповідно до поставлених цілей, з'ясувати передумови стану сформованості отриманих результатів, причини виникнення утруднень, скоригувати процес навчання, відстежити динаміку формування результатів навчання та спрогнозувати їх розвиток.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	За отриманими даними про результати навчання, на основі їх аналізу пропонується визначати оцінку як показник досягнень навчальної діяльності здобувачів
МФО2 Настанови викладача в процесі виконання практичних завдань	У настановах розкриваються методи педагогічного контролю за професійною діяльністю здобувачів. Ефективність визначається дотриманням усіх етапів виконання практичних завдань. Результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок залежить від рівня сформованості практичної компетентності.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Консультування студентів в роботі з і стандартизованим пацієнтом, пряме та непряме спостереження за роботою здобувачів "біля ліжка" хворого із подальшим визначенням рівня практичної підготовки
МФО3 Розв'язування клінічних кейсів	Кейс-метод дозволяє розкрити та сформулювати подальшої трудової діяльності якості та здібності студентів-медиків, формує клінічне мислення, аналітичні здібності, самостійність у прийнятті рішення, комунікативність, навички роботи з достатньо великим об'ємом інформації.	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Оцінка здібності студента до клінічного мислення, обґрунтування своїх рішень, чітко висловлювати свої думки, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці

<p>МФО4 Взаємооцінювання (peer assessment)</p>	<p>Партнерська взаємодія, спрямована на покращення результатів навчальної діяльності за рахунок порівняння власного поточного рівня успішності із попередніми показниками. Забезпечує можливість аналізу власної освітньої діяльності.</p>	<p>Протягом усього періоду вивчення дисципліни</p>	<p>Корегування спільно зі здобувачами підходів до навчання з урахуванням результатів оцінювання</p>
<p>МФО5 Тести (автоматизовані тести) для контролю навчальних досягнень здобувачів</p>	<p>Метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із кожної теми навчальної дисципліни. Тестування дозволяє перевірити засвоєння навчального матеріалу із кожної тематики.</p>	<p>Протягом всього періоду вивчення дисципліни</p>	<p>За отриманими даними про результати тестування, на основі їх аналізу, пропонується визначати загальну оцінку за заняття як показник досягнень навчальної діяльності здобувачів.</p>
<p>МФО6 Дискусії у фокус-групах</p>	<p>Метод дозволяє залучити всіх учасників до процесу обговорення та обґрунтування власної думки шляхом багатосторонньої комунікації, розвинути вміння вести професійну дискусію, виховати повагу до колег та здатність до генерації альтернативних ідей і пропозицій.</p>	<p>Протягом усього періоду вивчення дисципліни</p>	<p>Оцінка здатності студента до роботи в команді, вміння обґрунтовувати свої рішення, визначення рівня теоретичної підготовки, що відображається у відповідній оцінці</p>
<p>МФО7 Консультації викладача під час підготовки індивідуального дослідницького проекту (виступ на конференції, конкурсі наукових робіт)</p>	<p>Важливим фактором формування професійних якостей майбутніх спеціалістів є науково-дослідна робота студентів. Залучення останніх до дослідницької діяльності сприяє формуванню їхнього наукового світогляду, працелюбства, працездатності, ініціативності тощо.</p>	<p>Протягом усього періоду вивчення дисципліни</p>	<p>Усні коментарі викладача. Студенту надаються додаткові заохочувальні бали (від 5 до 10), залежно від виду дослідницького проекту</p>

<p>МФО8 Завдання оцінювання рівня теоретичної підготовки</p>	<p>Оцінка набутих теоретичних знань із тематики дисципліни. Проводиться на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям кожної теми на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль рівня теоретичної підготовки, виконання самостійної роботи згідно тематичного плану.</p>	<p>Протягом усього періоду вивчення дисципліни</p>	<p>Зворотний зв'язок спрямований на підтримку самостійної роботи студентів, виявлення недоліків та оцінку рівня набутих теоретичних знань</p>
<p>МФО9 Перевірка виконання практичних навичок</p>	<p>Відпрацювання практичних навичок на різноманітних манекенах і симуляторах.</p>	<p>Протягом усього періоду навчання.</p>	<p>Консультування студентів під час роботи на різноманітних манекенах і симуляторах, пряме та непряме спостереження за роботою здобувачів із подальшим визначенням рівня практичної підготовки.</p>
<p>МФО10 Завдання оцінювання рівня теоретичної підготовки</p>	<p>Оцінка набутих теоретичних знань із тематики дисципліни. Проводиться на кожному практичному занятті відповідно конкретним цілям кожної теми на основі комплексного оцінювання діяльності студента, що включає контроль рівня теоретичної підготовки, виконання самостійної роботи згідно тематичного плану.</p>	<p>Протягом усього періоду вивчення дисципліни</p>	<p>Зворотний зв'язок спрямований на виявлення недоліків та оцінку рівня набутих теоретичних знань</p>

### 10.3 Методи підсумкового сумативного оцінювання

	Характеристика	Дедлайн, тижні	Зворотний зв'язок
--	----------------	----------------	-------------------

МСО1 Поточне оцінювання рівня теоретичної та практичної підготовки	Включає в себе усне опитування, оцінювання ситуаційних завдань і клінічних кейсів, інтерпретацію лабораторних та інструментальних методів обстеження, об'єктивне структуроване клінічне обстеження пацієнта, тестування. Студенти, які залучені до дослідницької діяльності, мають можливість презентувати результати власних досліджень на конференціях, конкурсах студентських наукових робіт тощо (заохочувальна діяльність, додаткові бали)	Протягом усього періоду вивчення дисципліни	Проводиться на кожному занятті. Студент може отримати максимально 120 балів, мінімально - 72 бали. Додаткові заохочувальні бали за підготування науково-дослідницького проекту (від 5 до 10), залежно від виду проекту
МСО2 Підсумковий контроль: диференційний залік	Складання диференційного заліку. До складання заліку допускаються здобувачі, які виконали вимоги навчальної програми й успішно засвоїли матеріал з дисципліни.	Відповідно до розкладу наприкінці семестру.	Здобувач може отримати 80 балів за залік. Мінімальна кількість балів, яку має отримати студент - 48 балів.

#### Контрольні заходи:

	Максимальна кількість балів	Мінімальна кількість балів	Можливість перескладання з метою підвищення оцінки
<b>6 семестр</b>	<b>200 балів</b>		
МСО1. Поточне оцінювання рівня теоретичної та практичної підготовки	<b>120</b>		
Усне опитування, оцінювання ситуаційних завдань і клінічних кейсів, інтерпретацію лабораторних та інструментальних методів обстеження, об'єктивне структуроване клінічне обстеження пацієнта, тестування.	120	72	Ні
МСО2. Підсумковий контроль: диференційний залік	<b>80</b>		
Відповідь на теоретичні питання	50	30	Ні
Відповідь на питання практичної підготовки	20	12	Ні
Демонстрація практичних навичок	10	6	Ні

При засвоєнні матеріалів тем дисципліни, студенту за кожне практичне заняття присвоюється максимум 5 балів (оцінка виставляється в традиційній 4-х бальній системі оцінювання). Наприкінці навчального року обраховується середнє арифметичне успішності студента. Максимальна кількість балів, яку студент може отримати на практичних заняттях протягом навчального року – 120. Кількість балів студента вираховується за формулою: середнє арифметичне число із успішності поточних оцінок помножити на 24. Наприклад, якщо середнє арифметичне число поточних оцінок складає 3,0, то  $3 \cdot 24 = 72$ , ця сума балів є

мінімальною для допуску до складання заліку, або середнє арифметичне поточних оцінок дорівнює 5,0, то  $5 \cdot 24 = 120$ , це максимальна сума балів, яку студент може набрати за поточну успішність. Студент допускається до заліку за умови виконання вимог навчальної програми та у разі, якщо за поточну навчальну діяльність він набрав не менше 72 балів. Диференційований залік (підсумковий модульний контроль) проводиться відповідно до розкладу наприкінці семестру. Оцінка за підсумковий модуль виставляється в традиційній 4 бальній системі оцінювання з подальшим переводом в бали, при цьому, в цілому, оцінці «5» відповідає 80 балів, «4» - 64 бали, «3» - 48 балів, «2» - 0 балів. Серед цих балів оцінка за практичну та теоретичну підготовку складає по 50% від загальної суми балів контролю. Підсумковий контроль зараховується студенту, якщо він набрав не менше 48 балів з 80. Загальна оцінка за дисципліну складається із суми набраних балів за поточну успішність та складання підсумкового модульного контролю. Заохочувальні бали додаються до оцінки з дисципліни за виконання індивідуального дослідницького проєкту (захист студентської наукової роботи -10 балів, виступ на конференції, стендова доповідь на конференції, тези доповідей - 5 балів). Загальний бал з дисципліни не може перевищувати 200 балів. Передбачена можливість перезарахування балів, отриманих за системою неформальної освіти відповідно до Положення.

## 11. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни

### 11.1 Засоби навчання

ЗН1	Інформаційно-комунікаційні системи
ЗН2	Бібліотечні фонди, архів рентгенограм, спірограм, електрокардіограм, результатів лабораторних методів обстеження
ЗН3	Мультимедіа, відео- і звуковідтворювальна, проєкційна апаратура (відеокамери, проєктори, екрани ноутбуки)
ЗН4	Комп'ютери, комп'ютерні системи та мережи
ЗН5	Медичне обладнання (тонометри, фонендоскопи та інш.)
ЗН6	Обладнання симуляційного центру
ЗН7	КНП СОР "Сумський обласний клінічний госпіталь ветеранів війни"

### 11.2 Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Основна література	
1	Пропедевтика внутрішніх хвороб з доглядом за терапевтичними хворими [Текст] : підручник / А. В. Єпішин, С. М. Андрейчин, Б. Г. Бугай та ін. ; ред. А.В. Єпішин. — 2-ге вид., без змін. — Тернопіль Укрмедкнига, 2020. — 768 с.
3	Kovalyova, O.M. Propedeutics of internal medicine [Текст] = Пропедевтика внутрішньої медицини : textbook. Part 1 : Diagnostics / O. M. Kovalyova, T. V. Ashcheulova. — 4-rd ed. — Vinnytsya : Nova Knyha, 2019. — 424 p.

4	Kovalyova, O. M. Propedeutics of internal medicine [Текст] = Пропедевтика внутрішньої медицини : textbook. Part 2 : Syndromes and diseases / O. M. Kovalyova, S. O. Sharovalova, O. O. Nizhegorodtseva. — 4-rd ed. — Vinnytsya : Nova Knyha, 2019. — 264 p.
<b>Допоміжна література</b>	
1	Андрейчин, С.М. Методика обстеження терапевтичного хворого [Текст] : навч. посіб. / С. М. Андрейчин, Н. А. Бількевич, Т. Ю. Чернець. — Тернопіль : Укрмедкнига, 2015. — 260 с. + Гриф МОЗ.
3	Жаркова, А.В. Методичні вказівки до роботи студентів 3-го курсу на практичних заняттях з основ аналізу електрокардіограм. Навчальна дисципліна: "Пропедевтика внутрішньої медицини" [Електронний ресурс] / А. В. Жаркова, Ю. О. Атаман. — Електронне видання каф. Сімейної медицини з курсом дерматовенер. — Суми : СумДУ, 2016. — 76 с.
4	Атаман, Ю.О. Методичні вказівки до самостійної роботи студентів 3-го курсу з основ ведення історії хвороби. Навчальна дисципліна: "Пропедевтика внутрішньої медицини" [Електронний ресурс] / Ю. О. Атаман, А. В. Жаркова. — Електронне видання каф. Сімейної медицини з курсом дерматовенер. — Суми : СумДУ, 2017. — 85 с.
5	Tests collection for the control of the individual work on the subject "Propedeutics of Internal Medicine" [Електронний ресурс] : for the students of speciality "Medicine" / Y. Ataman, A. Zharkova. — Електронне видання каф. Сімейної медицини з курсом дерматовенер. — Sumy : Sumy State University, 2017. — 66 p.
6	Пропедевтика внутрішньої медицини [Текст] : підручник + 1 двобіч. електрон. опт. диск (DVD-ROM) / Ю. І. Децик, О. Г. Яворський, Є. М. Нейко та ін. ; за ред. О.Г. Яворського. — 5-те вид. — К. : Медицина, 2018. — 552 с.
7	Зв'язок ліпідного обміну I рівня альбумінуриї з одонуклеотидним поліморфізмом -204A>C[RS 3808607] гена СУР7А1 у хворих на цукровий діабет типу 2 та артеріальну гіпертензію [Текст] / Н. В. Деміхова, О. М. Чернацька, Т. С. Мазур, С.І. Бокова та ін. // Лікарська справа. Врачебное дело: Науково-практичний журнал; Внесений ВАК до Переліку наукових видань України у галузі "Медичні науки", "Біологічні науки", "Фармацевтичні науки"; Мова видання: укр, рос, англ / Засн.: МОЗ — 2018. — № 7-8. — С. 37-43.
<b>Інформаційні ресурси в Інтернеті</b>	
1	<a href="https://meded.ucsd.edu/clinicalmed/physicalexams.html">https://meded.ucsd.edu/clinicalmed/physicalexams.html</a>
2	<a href="http://library.med.utah.edu/kw/ecg/">http://library.med.utah.edu/kw/ecg/</a>
3	<a href="https://ecg.utah.edu/">https://ecg.utah.edu/</a>
4	<a href="https://meded.ucsd.edu/clinicalmed/introduction.html">https://meded.ucsd.edu/clinicalmed/introduction.html</a>
5	<a href="https://www.cardiologysite.com/">https://www.cardiologysite.com/</a>
6	<a href="https://elearning.sumdu.edu.ua">https://elearning.sumdu.edu.ua</a>