МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Донецький національний медичний університет

Кафедра Внутрішньої медицини № 3

"ЗАТВЕРДЖУЮ"

Перший проректор з

науково-педагогічної роботи

Проф. Герасименко О.І.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 р

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

цикл тематичного удосконалення

Актуальні питання Ревматології

для лікарів-ревматологів, лікарів первинної ланки, лікарів терапевтичного профілю

**спеціальністі** 222 «МЕДИЦИНА»

**освітнього рівня** післядипломна освіта

**освітня програма** ТУ «Актуальні питання ревматології»

**спеціалізації** «Медицина».

статус обов´язкова

Лиман 2020 рік

**Розробники:**

Синяченко О. В. д.мед.н., професор, член-кор. НАМНУ, професор кафедри внутрішньої медицини № 1

Єрмолаєва М. В. д.мед.н., професор, професор кафедри внутрішньої медицини № 1

Лівенцова К.В., к.мед.н., доцент кафедри внутрішньої медицини № 1,

Пархоменко Т.А., к.мед.н.,завідувач кафедри внутрішньої медицини №3,

Кузеванова М.В., к.мед.н., асистент кафедри внутрішньої медицини №3,

Севастьянова Н.Є. асистент кафедри внутрішньої медицини №3.

**Викладачі:**

Пархоменко Т.А., к.мед.н., доцент кафедри внутрішньої медицини №3,

Кузеванова М.В., к.мед.н., асистент кафедри внутрішньої медицини №3,

Севастьянова Н.Є. асистент кафедри внутрішньої медицини №3.

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні кафедри внутрішньої медицини №3

Протокол від ” 02 ”-вересня 2020р . №\_1\_\_\_

Завідувач кафедри внутрішньої медицини № 3

К.мед.н. доцент . \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т.А.Пархоменко

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні методичної комісії з терапевтичних дисциплін "3 "вересня 2020 р. Протокол № 1

Голова методичної комісії, д.мед.н., доцент \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.С. Такташов

Робочу програму погоджено з гарантом освітньо-професійної програми, головою методичної

комісії з терапевтичних дисциплін «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020

(підпис)

Гарант освітньої програми, професор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.І. Герасіменко

(підпис)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Декан ФІПО | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | І.В. Баличевцева |
|  | (підпис) |  |

Робочу програму перевірено «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020 р.

Пролонговано:

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ р., протокол №\_\_

(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ р., протокол №\_\_

(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ р., протокол №\_\_

(підпис) (ПІБ)

На 20\_\_/20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_),«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20 \_\_ р., протокол №\_\_

**1.Опис навчальної дисципліни**

На цикли тематичного удосконалення приймаються лікарі-спеціалісти, які закінчили інтернатуру за однією зі спеціальностей “Лікувальна справа», які мають відповідний стаж роботи по обраній спеціальності.

|  |  |
| --- | --- |
| *Найменування показників* | *Характеристика дисципліни за формами нявчання* |
|  | денна |
| *ТУ «Актуальні питання ревматології»* | |
| *Статус дисципліни* | обов´язкова |
| *Мова викладання, навчання та оцінювання* | українська |
| *Загальний обсяг годин* | 78 |
| *Аудиторні* | 78 |
| *Форма контролю* | іспит |

**2. Мета та завдання навчальної дисципліни**

**Мета:** навчання лікарів-курсантів сучасним аспектам теоретичних основ ревматології; навичкам обстеження та оцінювання результатів сучасних методів дослідження хворих; методології встановлення діагнозу патології опорно-рухової системи та коморбідних станів; навичкам функціонального дослідження хворих, методології системного аналізу фізіологічних функцій; сучасним методикам лікувально-профілактичних заходів.

Освітня підготовка слухачів ґрунтується на використанні лекцій, практичних та семінарських занять.

Завданнями вивчення дисципліни є досягнення в повній або частковій мірі наступних компетенцій:

Інтегральна компетенція: Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми в галузі охорони здоров'я за спеціальністю «Ревматологія», «Терапія», «ЗПСМ», «Кардіологія» та у професійній діяльності.

Загальні компетентності:

* Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу; здатність вчитися і бути сучасно навченим.
* Здатність до підвищення професійної кваліфікації.
* Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
* Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
* Здатність до використання інформаційних і комунікаційних технологій; пошуку, опрацювання та аналізу інформації з різних джерел.
* Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми, генерувати ідеї.
* Здатність невідкладно приймати рішення і діяти при невідкладних ситуаціях.
* Здатність до спілкування у професійному середовищі та з представниками інших професій.
* Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконаних робіт.
* Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
* Здатність працювати автономно.

Спеціальні компетентності:

* виявляти потребу в додаткових знаннях у сфері внутрішньої медицини;
* впроваджувати нові знання в професійну діяльність;
* дотримуватись етики та академічної доброчесності;
* виявляти симптоми та синдроми основних захворювань опорно-рухової системи;
* виявляти епідеміологічні та патогенетичні закономірності патології опорно-рухової системи для призначення окремих методів діагностики опорно-рухової системи;
* виявляти симптоми та синдроми коморбідної патології опорно-рухової системи;
* виявляти інструментальні симптоми та синдроми опорно-рухової системи, проводити їх дифдіагностику;
* визначати об’єм лабораторних та інструментальних методів обстеження опорно-рухової системи;
* проводити діагностику та дифдіагностику основних ревматологічних захворювань, встановлювати діагноз та виявляти поєднану патологію опорно-рухової системи;
* встановлювати наявність ускладнень основних захворювань опорно-рухової системи;
* купувати невідкладні стани, якими ускладнився перебіг основної ревматологічної патології;
* планувати лікувальні та лікувально-профілактичні заходи, оцінювати ефективність лікування.

1. **Результати навчання за дисципліною**

Слухач повинен **знати:**

ЗАГАЛЬНІ ЗНАННЯ

* принципи організації первинної допомоги ревматологічним хворим в Україні на різних рівнях її надання, організацію невідкладної допомоги;
* клінічні прояви та патогенез основних захворювань кістково-м’язевої системи у дорослих;
* сучасні методи обстеження в ревматології, функціональні методи обстеження
* сучасні спеціальні методи обстеження в терапії і ревматології (рентгенологічні, ультразвукові, біохімічні, ангіографічні тощо);
* сучасні підходи фармакотерапії в ревматологічній клініці при коморбідній патології;
* принципи та методи профілактики основних захворювань та поєднаної патології в ревматології;
* сучасні принципи та можливості хірургічного лікування основних захворювань ревматологічної патології;
* основи інтенсивної терапії та реанімації;
* принципи та методи профілактики основних ревматологічних захворювань;
* основи деонтології та етики лікаря.

СПЕЦІАЛЬНІ ЗНАННЯ

* вміти провести клінічну оцінку та інтерпретацію сучасних біохімічних

методів обстеження;

* інтерпретувати результати рентген- і КТ-діагностики ревматологічної патології ;
* інтерпретувати результати МРТ, УЗД-діагностики стану кістково-м’язевої системи;
* володіти методикою розрахунку основних шкал та індексів активності в ревматології : ВАШ, DAS28, SDAI, CDAI та вміти їх інтерпретувати;
* інтерпретувати результати Ехо-КГ, сонографії внутрішніх органів;

патології кістково-м’язевих захворювань;

* сучасні уявлення про класифікацію, перебіг, клініку, діагностику, лікування ОА;
* сучасні уявлення про класифікацію, перебіг, клініку, діагностику, лікування РА;
* сучасні уявлення про класифікацію, перебіг, клініку, діагностику, лікування подагри;
* сучасні уявлення про класифікацію, перебіг, клініку, діагностику, лікування анкілозуючего спондилоартриту;
* сучасні уявлення про класифікацію, перебіг, клініку, діагностику, лікування ДЗСТ (СЧВ, ССД, ДМ);
* володіти методикою і проводити лікування патології кістково-м’язевої системи та коморбідних станів;
* володіти сучасними методами профілактики кістково-м’язевих захворювань.

Засвоївши програму, слухач повинен **вміти:**

ЗАГАЛЬНІ НАВИЧКИ

*Діагностувати та надавати невідкладну допомогу при:*

* Зупинці серця;
* Набряку легень;
* Гострій серцевій та дихальній недостатності;
* Подагричній атаці;
* Гострой нирковой недостатності.

*Лікар- терапевт повинен також вміти:*

* інтерпретувати данні методів обстеження серцево-судинної та опорно-рухової систем;
* визначити необхідний рівень допомоги пацієнту;
* визначити клінічний діагноз, план і тактику ведення хворого по даним обстеження захворювань серцево-судинної, опорно-рухової систем та коморбідної з ними патології.

СПЕЦІАЛЬНІ НАВИЧКИ

* проводити фізикальне, лабораторне та інструментальне обстеження ревматологічного хворого;
* діагностувати класифікаційну приналежність, фенотипічний варіант, плин та коморбідність хворих з ОА згідно національних та міжнародних рекомендацій; визначати рівень та об’єм допомоги;
* діагностувати клінічну форму, ступінь активності, стадію та рівень втрати функціональної спроможності хворих з РА згідно національних та міжнародних рекомендацій; визначати рівень та об’єм допомоги;
* діагностувати клінічну форму, ступінь активності, тип залучення нирок, ускладнення, рівень втрати функціональної спроможності хворих з подагрою згідно національних та міжнародних рекомендацій; визначати рівень та об’єм допомоги; вміти купувати подагричну атаку;
* діагностувати класифікаційну приналежність, стадію, ступінь активності, плин та коморбідність хворих з АСА згідно національних та міжнародних рекомендацій; визначати рівень та об’єм допомоги;
* діагностувати клінічну форму ДЗСТ, ступінь активності, стадію та рівень втрати функціональної спроможності окремих систем та суглобів при СЧВ, ССД, ДМ згідно національних та міжнародних рекомендацій; визначати рівень та об’єм допомоги;
* володіти сучасними методами лікування та профілактики основної коморбідної патології захворювань опорно-рухової системи.

П Е Р Е Л І К

практичних навичок та вмінь, якими лікарі повинні оволодіти під час проходження циклу тематичного удосконалення:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Назва маніпуляцій | Ступінь оволодіння |
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Фізикальне обстеження пацієнтів | + |
| 2 | Запис та клінічна оцінка електрокардіограми | + |
| 3 | Аналіз результатів загально-клінічних лабораторних досліджень | + |
| 4 | Клінічна оцінка результатів комплексного біохімічного дослідження при ревматологічних захворюваннях | + |
| 5 | Клінічна оцінка ехокардіограми | + |
| 6 | Вимірювання артеріального тиску | + |
| 7 | Клінічна оцінка моніторингу ЕКГ за методом  Холтера | + |
| 8 | Клінічна оцінка даних рентгенологічного  дослідження органів грудної порожнини | + |
| 9 | Клінічна оцінка даних рентгенологічного  дослідження суглобів | + |
| 10 | Клінічна оцінка даних ультразвукового  дослідження суглобів | + |
| 11 | Інтерпретація даних артроскопії та вивчення  суглобової рідини | + |
| 12 | Пункція суглобів, отримання біоптату синовії та синовіальної рідини, інтерпретація результатів дослідження | + |
| 13 | Підшкірне, внутрішньом'язове та внутрішньовенне  введення ліків. Локальне введення кортикостероїдів |  |
| 14 | Клінічна оцінка даних коронарографії |  |
| 15 | Техніка закритого масажу серця | + |
| 16 | Дефібриляція, показання, техніка виконання | + |

**4. Структура навчальної дисципліни**

Програма навчання передбачає лекційний курс, практичні та семінарські заняття і комп’ютерний контроль рівня оволодіння програмою. Окрім того, навчальним планом передбачено базовий, щоденний та заключний види контролю.

Тематичний план навчання

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ з/п** | Назви розділів і тем | **Розподіл годин між видами робіт** | | | | | | |
| **усього** | **Аудиторні** | | | | |  |
| **Лекції** | **Практичні** | **Семінари** | Лабораторні | Індивідуальні | **Самостійна**  **робота** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| 1 | Основні досягнення та перспективи розвитку клінічної ревматології. Структура ревматологічної допомоги в Україні. Здоров'я людини як соціальна цінність та суспільна категорія. Організаційні та соціальні основи охорони здоров'я держави. Характеристика стану здоров'я населення і завдання охорони здоров'я. Основи біобезпеки та біоетики. Правові та медіко-соціальні аспекти регулювання системи охорони здоров’я на засадах біоетики. Досягнення української ревматології у формуванні здоров'я населення. Доказова медицина.  Вступна конференція. Базовий контроль. | **6**  **2** | 2 | 2  2 | 2 | - | - | - |
| 2 | Класифікація захворювань суглобів. Особливості фізіології здорового суглобу та основні патофізіологічні механізми ревматологічних хвороб. Принципи клінічного обстеження хворого з суглобовим синдромом. Оцінка функції суглоба та навколо суглобових структур. Клінічна оцінка наявності запалення та випоту в окремих суглобах. Сумарна оцінка функції кісті та хребта. Методика розрахунку основних шкал та індексів активності в ревматології: ВАШ, DAS28, SDAI, CDAI та їх інтерпретація. Загальні принципи лікування в ревматології: поняття базисної антиревматичної терапії (БАРПрепарати) та терапії першої лінії. | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 3 | Сучасні методи додаткового обстеження ревматологічного хворого. Клініко-лабораторне дослідження. Лабораторний синдром неспецифічного запалення сполучної тканини. Методи лабораторної (клінічні, біохімічні, імунологічні, імуноферментні та ін.) діагностики окремих захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи та інтерпретація їх показників. Інструментальна діагностика (рентген, КТ, МРТ, УЗД суглобів та внутрішніх органів, артроскопія, ЕХО-КГ, ЄКГ та ін.) окремих захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи та інтерпретація їх показників. | **6** | 2 | 2 | 2 | - | - | - |
| 4 | Остеоартрит (ОА): Сучасні уявлення о змінах в структурі, функції, гістохімії, біомеханіці, метаболізмі хряща при ОА. Диференційний діагноз запального та механічного болю в суглобі. Класифікація ОА: первинний та вторинний ОА. Класифікаційні критерії колінного, кульшового та кистевого ОА. Сучасні фенотипи ОА: патогенетичні, за варіантом плину, клінічні та за наявністю коморбідності. Поняття «холодного запалення» при ожирінні. Фенотипи ОА як передпосилки диференційованої терапії: запальний, кістко-опосередкований, хрящ-опосередкований, посттравматичний. Методи обстеження хворого с ОА: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування ОА згідно EULAR - The European League Against Rheumatism, OARSI - The Osteoarthritis Research Society International, ESCEO - The European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis. Аналіз відмінностей лікувальних алгоритмів ESCEO 2014 та 2019 рр. Національний протокол з ОА, 2017р. Немедикаментозне, медикаментозне та хірургічне лікування ОА. Роль хондропротекторів та протизапальна терапія ОА. Особливості медикаментозної терапії ОА в залежності від наявності коморбідної патології. Реабілітація хворих на ОА. Прогноз. | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 5 | Ревматоїдний артрит (РА): Сучасні уявлення о патогенезі РА. Класифікація ранішнього РА 2010 та зміни класифікаційних критеріїв РА. Диференційний діагноз запальних хвороб суглобів. Методи обстеження хворого с РА: клінічні, лабораторні, інструментальні. Сучасна лабораторна діагностика РА: анти-CCP, анти-MCV, анти-Sa – клінічна інтерпретація, покази до призначення. Значення для вибору тактики лікування, контролю ефективності лікування та прогнозу. Основні міжнародні рекомендації з лікування РА згідно EULAR, АСR та вітчизняних приказів з ревматології, 2014р. Хворобомодифікуючі протиревматичні препарати (ХМПРП), бХАРП (біологічні ХАРП), тсХАРП(традиційні синтетичні ХАРП) – метотрексат, сульфасалазин, лефлюнамід, цсХАРП (цільові синтетичні ХАРП) - тофацинитиб, оХАРП (оригінальні біологічні ХАРП) – инфліксімаб, адалимумаб, етанерсепт, голимумаб; абатацепт; ритуксимаб; тоцилизумаб; анакира. Поняття біосимілярів. Класифікація біологічних препаратів за їх походженням та механізмом дії. Покази до призначення різних біологічних препаратів. Програма дослідження перед призначенням препаратів. Застороги та протипокази к призначенню. Побічні ефекти та засоби їх попередження, зменшення чи лікування. Тактика. НПВП, ГКС в лікуванні РА. Хірургічні методи лікування РА. Прогноз. | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 6 | Подагра. Метаболізм сечової кислоти та патогенетичні варіанти його порушення при подагрі: генетично детерміновані, залежні від високого ендо- чи екзогенного постачання пуринів, зі зміною синтезу чи порушенні виведення. Класифікація та сучасні класифікаційні критерії подагри. Методи обстеження хворого з подагрою: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування подагри згідно EULAR, АCR та вітчизні рекомендації.. Купування гострої подагричної атаки. Протизапальна терапія подагри. Планове лікування гіперурикемії, призначення урикостатичних, урікозурічних препаратів та уріказних агентів. Лікування подагричної нирки, профілактика та лікування нефролітіазу. Вплив ад’ювантної терапії на рівень сечової кислоти крові. Особливості призначення антигіпертензивної терапії у хворих на подагру. Реабілітація хворих на подагру. Прогноз. | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 7 | Реактивный артрит. Серонегативні спондилоартрити. Клінічна класифікація реактивних артритів (М02). Септичні артрити. Синдром Рейтера, класифікація АРУ, 2004. Класифікаційні критерії РеА (IV Міжнародна робоча нарада з діагностики РеА). Клініка, діагностика, HLA-B27 типування. Пошук інфекційної складової: ПЛР; антитіла в парних сироватках. Принципи етіологічного лікування. Особливості лікування в залежності від «тригерної» інфекції: хламідійна, постентероколітічна. Протизапальне лікування (НПЗП, ГКС). Покази до призначення ХМПРП (сульфасалазін, метатрексат, біологічна терапія). | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 8 | Анкілозуючий спондилоартрит (АСА). Сучасні уявлення о патогенезі АСА. Класифікація та класифікаційні критерії АСА. Поняття аксіального, дорентгенологічного спондилоартриту. Диференційний діагноз болю у нижній часті спини (БНС). Методи обстеження хворого с АСА: клінічні, лабораторні, інструментальні (особлива роль МРТ у дослідженні). Основні міжнародні рекомендації з лікування АСА згідно АSАS, EULAR та вітчизняних приказів з ревматології, загальна тактика. Базисна терапія АСА тсХАРП, боХАРП та біосимілярами. Роль НПВП та ГКС в лікуванні АСА. Хірургічні методи лікування АСА. Реабілітація хворих на АСА. Прогноз. | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 9 | Дифузні захворювання сполучної тканини (ДЗСТ): Системний червоний вовчак (СЧВ). Сучасні уявлення о патогенезі СЧВ. Класифікація та класифікаційні критерії СЧВ. Клінічні прояви окрім діагностичних критеріїв. Антіфосфоліпідний синдром. Класифікація вовчаночного нефриту, критерії важкості вовчакового нефриту. Сучасні індекси активності СЧВ - SLEDAI (SLE Disease Activity Index), SLAM (Systemic Lupus Activity Measure), ECSLAM (European Consensus lupus Activity Measurement), LAI (Lupus Activity Index), Classic BILAG (Classic British Isles Lupus Assessment Group Index). Методи обстеження хворого с CЧВ: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування CЧВ згідно EULAR та вітчизняних приказів з ревматології. ГКС та цитостатики в лікуванні СЧВ, тактика оптимального призначення високих та підтримуючих доз. Лікування антіфосфоліпідного синдрому. Тактика лікування вовчаночного нефриту, в т.ч. зі збереженням репродуктивної функції у молодих жінок. Особливості лікування уражень ЦНС, місце рітуксімаба. Лікування гострого гематологічного кризу. Прогноз. | **8** | 2 | 4 | 2 | - | - | - |
| 10 | Дифузні захворювання сполучної тканини (ДЗСТ): Системна склеродермія (ССД). Сучасні уявлення о патогенезі ССД. Класифікація групи системної склеродермії. Класифікація ССД. Класифікаційні критерії ССД звичайної та «дуже ранньої», згідно VEDOSS (Very Early Diagnosis of Systemic Sclerosis). Клінічні прояви окрім діагностичних критеріїв. Методи обстеження хворого с ССД: клінічні, лабораторні, інструментальні. Перехресні синдроми. Основні міжнародні рекомендації з лікування CСД згідно EULAR, FESCA (Federation of European Scleroderma Association) та вітчизняних приказів з ревматології. Особливості лікування легеневої гіпертензії, ренального кризу та дігитального васкуліту при ССД. Прогноз.  Дерматоміозит (ДМ). Сучасні уявлення о патогенезі ДМ. Класифікація та класифікаційні критерії ДМ. Клінічні прояви. Методи обстеження хворого с ДМ: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування ДМ згідно EULAR та вітчизняних приказів з ревматології. ГКС та цитостатики в лікуванні ДМ. Прогноз.  Заключна конференція. Контроль вихідного рівня знань. | **6**  **2** | 2 | 2  2 | 2 | - | - | - |
|  | **Усього годин** | 78 | 20 | 38 | 20 | - | - | - |

**5. Програма навчальної дисципліни**

Тема 1

Основні досягнення та перспективи розвитку клінічної ревматології. Структура ревматологічної допомоги в Україні. Здоров'я людини як соціальна цінність та суспільна категорія. Організаційні та соціальні основи охорони здоров'я держави. Характеристика стану здоров'я населення і завдання охорони здоров'я. Основи біобезпеки та біоетики. Правові та медіко-соціальні аспекти регулювання системи охорони здоров’я на засадах біоетики. Досягнення української ревматології у формуванні здоров'я населення. Доказова медицина. Вступна конференція. Базовий контроль.

Тема 2

Класифікація захворювань суглобів. Особливості фізіології здорового суглобу та основні патофізіологічні механізми ревматологічних хвороб. Принципи клінічного обстеження хворого з суглобовим синдромом. Оцінка функції суглоба та навколо суглобових структур. Клінічна оцінка наявності запалення та випоту в окремих суглобах. Сумарна оцінка функції кісті та хребта. Методика розрахунку основних шкал та індексів активності в ревматології: ВАШ, DAS28, SDAI, CDAI та їх інтерпретація. Загальні принципи лікування в ревматології: поняття базисної антиревматичної терапії (БАРП- препарати) та терапії першої лінії.

Тема 3

Сучасні методи додаткового обстеження ревматологічного хворого. Клініко-лабораторне дослідження. Лабораторний синдром неспецифічного запалення сполучної тканини. Методи лабораторної (клінічні, біохімічні, імунологічні, імуноферментні та ін.) діагностики окремих захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи та інтерпретація їх показників. Інструментальна діагностика (рентген, КТ, МРТ, УЗД суглобів та внутрішніх органів, артроскопія, ЕХО-КГ, ЄКГ та ін.) окремих захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи та інтерпретація їх показників.

Тема 4

Остеоартрит (ОА): Сучасні уявлення о змінах в структурі, функції, гістохімії, біомеханіці, метаболізмі хряща при ОА. Диференційний діагноз запального та механічного болю в суглобі. Класифікація ОА: первинний та вторинний ОА. Класифікаційні критерії колінного, кульшового та кистевого ОА. Сучасні фенотипи ОА: патогенетичні, за варіантом плину, клінічні та за наявністю коморбідності. Поняття «холодного запалення» при ожирінні. Фенотипи ОА як передпосилки диференційованої терапії: запальний, кістко-опосередкований, хрящ-опосередкований, посттравматичний. Методи обстеження хворого с ОА: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування ОА згідно EULAR - The European League Against Rheumatism, OARSI - The Osteoarthritis Research Society International, ESCEO - The European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis. Аналіз відмінностей лікувальних алгоритмів ESCEO 2014 та 2019 рр. Національний протокол з ОА, 2017р. Немедикаментозне, медикаментозне та хірургічне лікування ОА. Роль хондропротекторів та протизапальна терапія ОА. Особливості медикаментозної терапії ОА в залежності від наявності коморбідної патології. Реабілітація хворих на ОА. Прогноз.

Тема 5

Ревматоїдний артрит (РА): Сучасні уявлення о патогенезі РА. Класифікація ранішнього РА 2010 та зміни класифікаційних критеріїв РА. Диференційний діагноз запальних хвороб суглобів. Методи обстеження хворого с РА: клінічні, лабораторні, інструментальні. Сучасна лабораторна діагностика РА: анти-CCP, анти-MCV, анти-Sa – клінічна інтерпретація, покази до призначення. Значення для вибору тактики лікування, контролю ефективності лікування та прогнозу. Основні міжнародні рекомендації з лікування РА згідно EULAR, АСR та вітчизняних приказів з ревматології, 2014р. Хворобомодифікуючі протиревматичні препарати (ХМПРП), бХАРП (біологічні ХАРП), тсХАРП(традиційні синтетичні ХАРП) – метотрексат, сульфасалазин, лефлюнамід, цсХАРП (цільові синтетичні ХАРП) - тофацинитиб, оХАРП (оригінальні біологічні ХАРП) – инфліксімаб, адалимумаб, етанерсепт, голимумаб; абатацепт; ритуксимаб; тоцилизумаб; анакира. Поняття біосимілярів. Класифікація біологічних препаратів за їх походженням та механізмом дії. Покази до призначення різних біологічних препаратів. Програма дослідження перед призначенням препаратів. Застороги та протипокази к призначенню. Побічні ефекти та засоби їх попередження, зменшення чи лікування. Тактика. НПВП, ГКС в лікуванні РА. Хірургічні методи лікування РА. Прогноз.

Тема 6

Подагра. Метаболізм сечової кислоти та патогенетичні варіанти його порушення при подагрі: генетично детерміновані, залежні від високого ендо- чи екзогенного постачання пуринів, зі зміною синтезу чи порушенні виведення. Класифікація та сучасні класифікаційні критерії подагри. Методи обстеження хворого з подагрою: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування подагри згідно EULAR, АCR та вітчизні рекомендації.. Купування гострої подагричної атаки. Протизапальна терапія подагри. Планове лікування гіперурикемії, призначення урикостатичних, урікозурічних препаратів та уріказних агентів. Лікування подагричної нирки, профілактика та лікування нефролітіазу. Вплив ад’ювантної терапії на рівень сечової кислоти крові. Особливості призначення антигіпертензивної терапії у хворих на подагру. Реабілітація хворих на подагру. Прогноз.

Тема 7

Реактивный артрит. Серонегативні спондилоартрити. Клінічна класифікація реактивних артритів (М02). Септичні артрити. Синдром Рейтера, класифікація АРУ, 2004. Класифікаційні критерії РеА (IV Міжнародна робоча нарада з діагностики РеА). Клініка, діагностика, HLA-B27 типування. Пошук інфекційної складової: ПЛР; антитіла в парних сироватках. Принципи етіологічного лікування. Особливості лікування в залежності від «тригерної» інфекції: хламідійна, постентероколітічна. Протизапальне лікування (НПЗП, ГКС). Покази до призначення ХМПРП (сульфасалазін, метатрексат, біологічна терапія).

Тема 8

Анкілозуючий спондилоартрит (АСА). Сучасні уявлення о патогенезі АСА. Класифікація та класифікаційні критерії АСА. Поняття аксіального, дорентгенологічного спондилоартриту. Диференційний діагноз болю у нижній часті спини (БНС). Методи обстеження хворого с АСА: клінічні, лабораторні, інструментальні (особлива роль МРТ у дослідженні). Основні міжнародні рекомендації з лікування АСА згідно АSАS, EULAR та вітчизняних приказів з ревматології, загальна тактика. Базисна терапія АСА тсХАРП, боХАРП та біосимілярами. Роль НПВП та ГКС в лікуванні АСА. Хірургічні методи лікування АСА. Реабілітація хворих на АСА. Прогноз.

Тема 9

Дифузні захворювання сполучної тканини (ДЗСТ): Системний червоний вовчак (СЧВ). Сучасні уявлення о патогенезі СЧВ. Класифікація та класифікаційні критерії СЧВ. Клінічні прояви окрім діагностичних критеріїв. Антіфосфоліпідний синдром. Класифікація вовчаночного нефриту, критерії важкості вовчакового нефриту. Сучасні індекси активності СЧВ - SLEDAI (SLE Disease Activity Index), SLAM (Systemic Lupus Activity Measure), ECSLAM (European Consensus lupus Activity Measurement), LAI (Lupus Activity Index), Classic BILAG (Classic British Isles Lupus Assessment Group Index). Методи обстеження хворого с CЧВ: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування CЧВ згідно EULAR та вітчизняних приказів з ревматології. ГКС та цитостатики в лікуванні СЧВ, тактика оптимального призначення високих та підтримуючих доз. Лікування антіфосфоліпідного синдрому. Тактика лікування вовчаночного нефриту, в т.ч. зі збереженням репродуктивної функції у молодих жінок. Особливості лікування уражень ЦНС, місце рітуксімаба. Лікування гострого гематологічного кризу. Прогноз.

Тема 10

Дифузні захворювання сполучної тканини (ДЗСТ): Системна склеродермія (ССД). Сучасні уявлення о патогенезі ССД. Класифікація групи системної склеродермії. Класифікація ССД. Класифікаційні критерії ССД звичайної та «дуже ранньої», згідно VEDOSS (Very Early Diagnosis of Systemic Sclerosis). Клінічні прояви окрім діагностичних критеріїв. Методи обстеження хворого с ССД: клінічні, лабораторні, інструментальні. Перехресні синдроми. Основні міжнародні рекомендації з лікування CСД згідно EULAR, FESCA (Federation of European Scleroderma Association) та вітчизняних приказів з ревматології. Особливості лікування легеневої гіпертензії, ренального кризу та дігитального васкуліту при ССД. Прогноз.

Дерматоміозит (ДМ). Сучасні уявлення о патогенезі ДМ. Класифікація та класифікаційні критерії ДМ. Клінічні прояви. Методи обстеження хворого с ДМ: клінічні, лабораторні, інструментальні. Основні міжнародні рекомендації з лікування ДМ згідно EULAR та вітчизняних приказів з ревматології. ГКС та цитостатики в лікуванні ДМ. Прогноз.Заключна конференція. Контроль вихідного рівня знань.

1. **Контроль навчальних досягнень**

Методи контролю:

1. Поточний

2. Підсумковий тестовий

3. Оцінка оволодіння практичними навичками.

Оцінювання навчальної діяльності на циклі ТУ «Актуальні питання кардіології та ревматології в практиці лікаря первинної ланки» проводиться відповідно до його структури, де враховується поточний тестовий контроль та підсумковий контроль знань.

***Поточний тестовий контроль*** здійснюється за допомогою індивідуальних наборів тестів формату А. Надається 10 типових завдань з кожної теми, які оцінюються за вищевикладеними критеріями.

Критерії оцінки тестового контролю:

При наявності до 10% помилкових тестів – «5»

11 – 25% помилкових тестів – «4»

26 – 40% помилкових тестів – «3»;

більше 40% помилкових тестів – «2».

***Оцінка оволодіння практичними навичками.*** Відповідно до цілей заняття визначені типові завдання щодо визначення якості умінь, що перевіряються та оцінюються. Виконання типових завдань та умінь оцінюється балами “1”, “0,5”, “0” («виконано», «частково виконано», «не виконано»). Підсумкові результати оволодіння практичними уміннями визначаються за результатами виконання 5 типових завдань в оцінках 5-«відмінно», 4-«добре», 3 – «задовільно», 2 – «незадовільно». Критерії оцінки відповідно до кількості балів:

5 балів – «відмінно»

4,5 – 4,0 балів – «добре»

3,5 – 3,0 бали – «задовільно»

2,5 бала і менш – «незадовільно».

***Поточний контроль у вигляді усної відповіді***

На семінарських та практичних заняттях може бути застосований контроль у вигляді усної відповіді. Критерії оцінки відповідно до кількості балів:

5 балів – «відмінно»

4,0 балів – «добре»

3,0 бали – «задовільно»

2, 0 бали - «незадовільно».

За результатами поточного контролю курсант отримує 1 оцінку, яка відображає середню арифметичну оцінку, отриману при всіх видах контролю, застосованих на занятті.

***Підсумковий тестовий контроль*** проводяться у два етапи. На першому етапі здійснюється тестування за допомогою наборів тестів, що охоплюють кінцеві цілі циклу. Всі, хто навчається, отримують тести с однаковим набором операцій. Час для проведення першого етапу іспиту визначається виходячи з того, що на рішення одного завдання відводиться 1 хвилина. Другий етап перевіряє ступень оволодіння практичними уміннями. Перелік практичних навичок, які оцінюються, визначаються кінцевими цілями дисципліни.

Кожен лікар, що бере участь в іспиті, за жеребкуванням отримує білет з трьома завданнями. Виконання кожного з них оцінюється балами "1", "0,5" та "0" (виконано, виконано не повністю, не виконано).

Критерії оцінки:

3 бали - "відмінно";

2,5 бала - "добре";

2,0 бала - "задовільно";

менше, ніж 2,0 бали — "незадовільно".

В разі отримання незадовільної оцінки на одному з етапів, оцінка іспиту – «незадовільно».

Лікарям, які успішно склали кваліфікаційний іспит за програмою видається свідоцтво встановленого зразка.

**7. Навчально-методична картка дисципліни**

Методи навчання:

1. Лекції

2. Практичні заняття

3. Семінарські заняття.

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ЛЕКЦІЙ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Назва теми | Кількість  Годин |
| **1** | 2 | 3 |
| 1 | Здоров'я людини як соціальна цінність та суспільна категорія. Доказова медицина. Структура ревматологічної допомоги в Україні | 2 |
| 2 | Класифікація захворювань суглобів. Принципи клінічного обстеження хворого з суглобовим синдромом. | 2 |
| 3 | Сучасні методи додаткового обстеження ревматологічного хворого. Клініко-лабораторне дослідження та інструментальна діагностика захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи. | 2 |
| 4 | Остеоартроз. | 2 |
| 5 | Ревматоїдний артрит. Сучасні принципи медикаментозного лікування РА. | 2 |
| 6 | Подагра. | 2 |
| 7 | Реактивний артрит. | 2 |
| 8 | Анкілозуючий остеоартрит. | 2 |
| 9 | Дифузні захворювання сполучної тканини (СЧВ) | 2 |
| 10 | Дифузні захворювання сполучної тканини (Ссд, ДМ) | 2 |
|  | **ВСЬОГО** | **20** |

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Назва теми | Кількість  Годин |
| **1** | 2 | 3 |
| 1 | Основні досягнення та перспективи розвитку клінічної ревматології. Структура ревматологічної допомоги в Україні. Здоров'я людини як соціальна цінність та суспільна категорія. Організаційні та соціальні основи охорони здоров'я держави. Характеристика стану здоров'я населення і завдання охорони здоров'я. Основи біобезпеки та біоетики. Правові та медіко-соціальні аспекти регулювання системи охорони здоров’я на засадах біоетики. | 2 |
| 2 | Класифікація захворювань суглобів. Особливості фізіології здорового суглобу та основні патофізіологічні механізми ревматологічних хвороб. Принципи клінічного обстеження хворого з суглобовим синдромом. Оцінка функції суглоба та навколо суглобових структур. | 2 |
| 3 | Сучасні методи додаткового обстеження ревматологічного хворого. Клініко-лабораторне дослідження. Лабораторний синдром неспецифічного запалення сполучної тканини. Методи лабораторної (клінічні, біохімічні, імунологічні, імуноферментні та ін.) діагностики окремих захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи та інтерпретація їх показників. | 2 |
| 4 | Остеоартрит (ОА): Сучасні уявлення о змінах в структурі, функції, гістохімії, біомеханіці, метаболізмі хряща при ОА. Диференційний діагноз запального та механічного болю в суглобі. Класифікація ОА: первинний та вторинний ОА. Класифікаційні критерії колінного, кульшового та кистевого ОА. Сучасні фенотипи ОА: патогенетичні, за варіантом плину, клінічні та за наявністю коморбідності. Поняття «холодного запалення» при ожирінні. Фенотипи ОА як передпосилки диференційованої терапії: запальний, кістко-опосередкований, хрящ-опосередкований, посттравматичний. Методи обстеження хворого с ОА: клінічні, лабораторні, інструментальні. | 2 |
| 5 | Ревматоїдний артрит (РА): Сучасні уявлення о патогенезі РА. Класифікація ранішнього РА 2010 та зміни класифікаційних критеріїв РА. Диференційний діагноз запальних хвороб суглобів. Методи обстеження хворого с РА: клінічні, лабораторні, інструментальні. Сучасна лабораторна діагностика РА: анти-CCP, анти-MCV, анти-Sa – клінічна інтерпретація, покази до призначення. Значення для вибору тактики лікування, контролю ефективності лікування та прогнозу. | 2 |
| 6 | Подагра. Метаболізм сечової кислоти та патогенетичні варіанти його порушення при подагрі: генетично детерміновані, залежні від високого ендо- чи екзогенного постачання пуринів, зі зміною синтезу чи порушенні виведення. Класифікація та сучасні класифікаційні критерії подагри. Методи обстеження хворого з подагрою: клінічні, лабораторні, інструментальні. | 2 |
| 7 | Реактивный артрит. Серонегативні спондилоартрити. Клінічна класифікація реактивних артритів (М02). Септичні артрити. Синдром Рейтера, класифікація АРУ, 2004. Класифікаційні критерії РеА (IV Міжнародна робоча нарада з діагностики РеА). Клініка, діагностика, HLA-B27 типування. Пошук інфекційної складової: ПЛР; антитіла в парних сироватках. | 2 |
| 8 | Анкілозуючий спондилоартрит (АСА). Сучасні уявлення о патогенезі АСА. Класифікація та класифікаційні критерії АСА. Поняття аксіального, дорентгенологічного спондилоартриту. Диференційний діагноз болю у нижній часті спини (БНС). Методи обстеження хворого с АСА: клінічні, лабораторні, інструментальні (особлива роль МРТ у дослідженні). | 2 |
| 9 | Дифузні захворювання сполучної тканини (ДЗСТ): Системний червоний вовчак (СЧВ). Сучасні уявлення о патогенезі СЧВ. Класифікація та класифікаційні критерії СЧВ. Клінічні прояви окрім діагностичних критеріїв. Антіфосфоліпідний синдром. Класифікація вовчаночного нефриту, критерії важкості вовчакового нефриту. Сучасні індекси активності СЧВ - SLEDAI (SLE Disease Activity Index), SLAM (Systemic Lupus Activity Measure), ECSLAM (European Consensus lupus Activity Measurement), LAI (Lupus Activity Index), Classic BILAG (Classic British Isles Lupus Assessment Group Index). Методи обстеження хворого с CЧВ: клінічні, лабораторні, інструментальні. | 2 |
| 10 | Дифузні захворювання сполучної тканини (ДЗСТ): Системна склеродермія (ССД). Сучасні уявлення о патогенезі ССД. Класифікація групи системної склеродермії. Класифікація ССД. Класифікаційні критерії ССД звичайної та «дуже ранньої», згідно VEDOSS (Very Early Diagnosis of Systemic Sclerosis). Клінічні прояви окрім діагностичних критеріїв. Методи обстеження хворого с ССД: клінічні, лабораторні, інструментальні. Перехресні синдроми.  Дерматоміозит (ДМ). Сучасні уявлення о патогенезі ДМ. Класифікація та класифікаційні критерії ДМ. Клінічні прояви. Методи обстеження хворого с ДМ: клінічні, лабораторні, інструментальні. | 2 |
|  | **ВСЬОГО** | **20** |

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  п/п | Назва теми | Кількість  годин |
| **1** | 2 | 3 |
| 1 | Досягнення української ревматології у формуванні здоров'я населення. Доказова медицина.  Вступна конференція. Базовий контроль. | 2  2 |
| 2 | .Клінічна оцінка наявності запалення та випоту в окремих суглобах. Сумарна оцінка функції кісті та хребта. Методика розрахунку основних шкал та індексів активності в ревматології: ВАШ, DAS28, SDAI, CDAI та їх інтерпретація. Загальні принципи лікування в ревматології: поняття базисної антиревматичної терапії (БАРП- препарати) та терапії першої лінії. | 4 |
| 3 | Інструментальна діагностика (рентген, КТ, МРТ, УЗД суглобів та внутрішніх органів, артроскопія, ЕХО-КГ, ЄКГ та ін.) окремих захворювань сполучної ткані та хвороб кістково-м’язової системи та інтерпретація їх показників. | 2 |
| 4 | Основні міжнародні рекомендації з лікування ОА згідно EULAR - The European League Against Rheumatism, OARSI - The Osteoarthritis Research Society International, ESCEO - The European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis and Osteoarthritis. Аналіз відмінностей лікувальних алгоритмів ESCEO 2014 та 2019 рр. Національний протокол з ОА, 2017р. Немедикаментозне, медикаментозне та хірургічне лікування ОА. Роль хондропротекторів та протизапальна терапія ОА. Особливості медикаментозної терапії ОА в залежності від наявності коморбідної патології. Реабілітація хворих на ОА. Прогноз. | 4 |
| 5 | Основні міжнародні рекомендації з лікування РА згідно EULAR, АСR та вітчизняних приказів з ревматології, 2014р. Хворобомодифікуючі протиревматичні препарати (ХМПРП), бХАРП (біологічні ХАРП), тсХАРП(традиційні синтетичні ХАРП) – метотрексат, сульфасалазин, лефлюнамід, цсХАРП (цільові синтетичні ХАРП) - тофацинитиб, оХАРП (оригінальні біологічні ХАРП) – инфліксімаб, адалимумаб, етанерсепт, голимумаб; абатацепт; ритуксимаб; тоцилизумаб; анакира. Поняття біосимілярів. Класифікація біологічних препаратів за їх походженням та механізмом дії. Покази до призначення різних біологічних препаратів. Програма дослідження перед призначенням препаратів. Застороги та протипокази к призначенню. Побічні ефекти та засоби їх попередження, зменшення чи лікування. Тактика. НПВП, ГКС в лікуванні РА. Хірургічні методи лікування РА. Прогноз. | 4 |
| 6 | Основні міжнародні рекомендації з лікування подагри згідно EULAR, АCR та вітчизні рекомендації.. Купування гострої подагричної атаки. Протизапальна терапія подагри. Планове лікування гіперурикемії, призначення урикостатичних, урікозурічних препаратів та уріказних агентів. Лікування подагричної нирки, профілактика та лікування нефролітіазу. Вплив ад’ювантної терапії на рівень сечової кислоти крові. Особливості призначення антигіпертензивної терапії у хворих на подагру. Реабілітація хворих на подагру. Прогноз. | 4 |
| 7 | Принципи етіологічного лікування Реактивного артриту. Особливості лікування в залежності від «тригерної» інфекції: хламідійна, постентероколітічна. Протизапальне лікування (НПЗП, ГКС). Покази до призначення ХМПРП (сульфасалазін, метатрексат, біологічна терапія). | 4 |
| 8 | Основні міжнародні рекомендації з лікування АСА згідно АSАS, EULAR та вітчизняних приказів з ревматології, загальна тактика. Базисна терапія АСА тсХАРП, боХАРП та біосимілярами. Роль НПВП та ГКС в лікуванні АСА. Хірургічні методи лікування АСА. Реабілітація хворих на АСА. Прогноз. | 4 |
| 9 | Основні міжнародні рекомендації з лікування CЧВ згідно EULAR та вітчизняних приказів з ревматології. ГКС та цитостатики в лікуванні СЧВ, тактика оптимального призначення високих та підтримуючих доз. Лікування антіфосфоліпідного синдрому. Тактика лікування вовчаночного нефриту, в т.ч. зі збереженням репродуктивної функції у молодих жінок. Особливості лікування уражень ЦНС, місце рітуксімаба. Лікування гострого гематологічного кризу. Прогноз. | 4 |
| 10 | Основні міжнародні рекомендації з лікування CСД згідно EULAR, FESCA (Federation of European Scleroderma Association) та вітчизняних приказів з ревматології. Особливості лікування легеневої гіпертензії, ренального кризу та дігитального васкуліту при ССД. Прогноз.  Основні міжнародні рекомендації з лікування ДМ згідно EULAR та вітчизняних приказів з ревматології. ГКС та цитостатики в лікуванні ДМ. Прогноз.Заключна конференція. Контроль вихідного рівня знань. | 2  2 |
|  | **ВСЬОГО** | **38** |

1. **Методичне забезпечення**

1. Методичні рекомендації для викладачів.

2. Методичні вказівки для слухачів.

3. Набори тестів за темою практичного заняття.

4. Мультимедійні лекції і відеофільми за темами.

1. **Рекомендовані джерела**

**Основна (базова)**

1. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Функциональные пробы в кардиологии. – М.: МЕД пресс-информ, 2002. – 296 с.
2. А.С. Свінціцький, О.Б. Яременко, О.Г. Пузанова, Н.І. Хомченкова. Ревматичні хвороби та синдроми. – К.: «Книга плюс», 2006. – 680 с.
3. Клінічна допплерівська ультрасонографія. За ред. Пола Л. Аллана, Пола А. Даббінса, Мирона А. Позняка, В. Нормана Макділена. – Львів, Медицина світу. – 2007. – 376 с.
4. Казимирко В.К., Коваленко В.Н. Ревматология. Учебное пособие для врачей в вопросах и ответах. – Донецк: Издатель Заславский А.Ю., 2009. – 626 с.
5. Клінічна настанова «Остеоартроз» 2017-105, вересень – 2017.
6. Макаров Л.П. Холтеровское мониторирование.-М.: Медпрактика. 2000.-216 с.
7. Національний підручник з ревматології / За ред.. В.М. Коваленка, Н.М. Шуби.- К.: МОРІОН, 2013. – 672 с.
8. Наказ Міністерства охорони здоров’я України від 05.06.2019 №1269 «Екстрена медична допомога:до госпітальний етапі. Новий клінічний протокол 2019».
9. Наказ Міністерства охорони здоров’я України від 02.07.2014 №455 «Гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST».
10. Руководство по кардиологии. Под редакцией В.Н.Коваленко – Киев, МОРИОН. – 2008. – 1424 с.
11. Серцево-судинні захвлоювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. Проф. .В.М. Коваленка, проф. М.І.Лутая, проф. Ю.М.Сіренка. – К.: Асоціація кардіологів України. – 2007. – 128 с.
12. Синяченко О.В., Баринов Э.Ф Подагра.- Донецк: Донеччина, 1994р. – 245 с.
13. Синяченко О.В. Диагностика и лечение болезней суставов. - Донецк: Издатель Заславский А.Ю; СПб : ЭЛБИ-СПб, 2012. - 560 с.
14. Синяченко О.В., Игнатенко Г.А. Болезнь Рейтера.-Донецк: Донеччина, 2002.-246 с.
15. Сичов О.С., Лутай М.І., Романова О.М. і інші. Амбулаторне ЕКГ-моніторування. Рекомендації Асоціації кардіологів України – Київ – 2010 – 44 с.
16. Суставной синдром в практике семейного врача: метод. указания практикующему врачу / За ред. О.В. Синяченко. - 2006. - 196 с.
17. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Ревматоїдний артрит». Наказ Міністерства охорони здоров’я України №263 від 11.04.2014.
18. Уніфікований клінічний протокол екстреної вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації «Гострий коронарний синдром без елевації сегмента ST». Наказ Міністерства охорони здоров’я України від 03.03.2016 № 164.
19. Хіміон Л.В., Ященко О.Б., Данилюк С.В. Основи ревматології для лікарів загальної практики – сімейних лікарів. Методичні рекомендації. – К., 2015. – 184 с.
20. Шиллер Н.,Осипов М.А. Клиническая эхокардиография.- М.: 2004.- 347 с.
21. Элисдейр Райдинг. Эхокардиография Практическое руководство – М. Медпресс-инфо 2010.

9. **Додаткові ресурси**

1. Кнышов Г.В., Бендет Я.А. Приобретенные пороки сердца.-К.:Институт сердечно-сосудистой

хирургии. 1997.-280 с.

2. Медико-соціальні аспекти хвороб системи кровообігу (аналітичностатистичний посібник) / За

ред. В.М.Коваленка, В.М.Корнацького – Київ. – 2009. – 146 с.

3. Серцево-судинні захворювання у віковому аспекті: особливості діагностики та лікування. Лекції

Української кардіологічної школи ім. М.Д.Стражеска / за ред. В.М.Коваленка – Київ. – 2001 – 211 с.

4. Сыркин А.Л. Инфаркт миокарда.-МИА, Москва, 1998.

5. Холтеріське та фрагментарне моніторування ЕКГ. Навчальний посібник / За ред. Жарінова О.Й.,

Куця В.О. – Київ – 2010 – 127 с.

**10. Інформаційні ресурси**

1. Ресурси Інтернету.
2. Набори презентацій лекцій з курсу кардіологія.
3. Сайт кафедри: <http://dsmu.dn.ua/>
4. Рекомендована література.
5. Бібліотека.
6. Накази МОН, МОЗ.