

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ім. М.І. ПИРОГОВА



ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з наукової роботи

проф. О. Власенко

» 05 2019р.

ВНУТРІШНІ ХВОРОБИ

(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни

з підготовки доктора філософії

на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти

галузі знань 22 Охорона здоров'я

(шифр і назва галузі знань)

спеціальності 222 Медицина

(код і найменування спеціальності)

мова навчання українська, російська, англійська

2019 рік

Вінниця

РОЗРОБЛЕНО ТА ВНЕСЕНО: Вінницький національний медичний університет
ім. М.І. Пирогова

(повне найменування вищого навчального закладу)

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:

д.мед.н. проф. В.М. Жебель

д.мед.н., проф. Лозинський С.Е.

РЕЦЕНЗЕНТИ: Завідувач кафедри внутрішньої медицини №3 д.мед.н., професор Іванов В.П.
Завідувач кафедри факультету післядипломної освіти ВНМУ, д.мед.н, професор Осовська
Н.Ю.

Обговорено на засіданні кафедри внутрішньої медицини медичного факультету №2
Вінницького національного медичного університету ім. М.І. Пирогова та рекомендовано до
затвердження на центральній методичній раді / науковій комісії

“ 23 ” квітень 2019 року, протокол № 10

Затверджено на центральній методичній раді / науковій комісії

“ 20 ” ТРАВНЯ 2019 року, протокол № 15

Схвалено на центральній методичній раді / науковій комісії та рекомендовано до
затвердження вченою радою “ 20 ” 05 2019 року, протокол № 15

Затверджено вченою радою Вінницького національного медичного університету
ім. М.І. Пирогова

« 30 » 05 2019 року, протокол № 10

Вчений секретар  (Серебреннікова О.А.)
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма вивчення навчальної дисципліни “Внутрішні хвороби” складена

відповідно до освітньо-наукової програми Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова

на третьому (освітньо-науковому рівні)

(назва рівня вищої освіти)

галузі знань 22 «Охорона здоров'я»

(шифр і назва галузі знань)

спеціальності 222 «Медицина».

(код і найменування спеціальності)

Опис навчальної дисципліни (анотація)

Освітньо-науковий рівень вищої освіти передбачає здобуття особою теоретичних знань, умінь, навичок та інших компетентностей, достатніх для продукування нових ідей, розв'язання комплексних проблем у галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, оволодіння методологією наукової та педагогічної діяльності, а також проведення власного наукового дослідження, результати якого мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення (Закон України «Про вищу освіту», 2014).

Аспіранту винесені питання диференційної діагностики та найновітніші наукові дані щодо найбільш поширених захворювань, а саме, органів дихання, захворювань системи кровообігу, системи кровотворення, ендокринної патології, захворювань органів травлення, органів сечової системи, з наданням невідкладної допомоги при основних невідкладних станах в розрізі вищевказаних напрямків та диспансерний нагляд.

Статус навчальної дисципліни: вибіркова

Предметом вивчення навчальної дисципліни є діагностика, лікування, профілактика, реабілітація найбільш розповсюджених захворювань внутрішніх органів.

Міждисциплінарні зв'язки: відповідно до навчального плану, вивчення навчальної дисципліни «Внутрішні хвороби» здійснюється, коли аспірантом набуті відповідні знання з основних базових дисциплін на III рівні вищої освіти, а також дисциплін: Історія філософії, як методологічна основа розвитку науки та цивілізації, Англійська мова у науково-

медичному спілкуванні, медична етика та деонтологія, Культура мови лікаря: термінологічний аспект, Публікаційна активність та наукометричні бази даних, Біоетичні та медико-правові основи наукових досліджень, з якими інтегрується програма внутрішньої медицини. У свою чергу, Внутрішні хвороби формують засади поглибленого вивчення аспірантом наступних спеціалізованих дисциплін терапевтичного профілю (Внутрішні хвороби, Кардіологія, Ревматологія, Фтизіатрія, Гастроентерологія, ендокринологія, Загальна практика-сімейна медицина, Побічна дія ліків, Клінічна фармакологія, Клінічна біохімія та мікробіологія, Клінічна морфологія,) та теоретичного (Нормальна анатомія, Патологічна анатомія, Фізіологія, Патологічна фізіологія, Фармакологія, Мікробіологія, Гістологія).

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

1.1. Метою викладання навчальної дисципліни “Внутрішні хвороби” є здобуття аспірантами знань, навичок та вмінь в сфері захворювань внутрішніх органів людини, достатніх для виконання оригінального наукового дослідження, отримання нових фактів та їх впровадження у практичну медицину та інші сфери життя

1.2. Основними завданнями вивчення дисципліни “Внутрішні хвороби” є формування системи знань, професійних умінь, педагогічної майстерності, дослідницько-інноваційної діяльності та практичних навичок під час ведення хворих терапевтичного профілю.

Результати навчання

Програмні результати навчання (РН):

- РН1 Демонструвати безперервний розвиток власного інтелектуального та загальнокультурного рівню, самореалізації
- РН2 Інтерпретувати та аналізувати інформацію з використанням новітніх інформаційних технологій
- РН3 Виявляти невирішені проблеми у предметній області, формувати питання та визначати шляхи їх рішення
- РН4 Формувати наукові гіпотези, мету і завдання наукового дослідження
- РН5 Розробляти дизайн та план наукового дослідження
- РН6 Виконувати оригінальне наукове дослідження
- РН7 Пояснювати принципи, специфічність та чутливість методів дослідження, інформативність обраних показників

RH8 Володіти, вдосконалювати та впроваджувати нові методи дослідження за обраним напрямом наукового проекту та освітньої діяльності

RH9 Аналізувати результати наукових досліджень, використовувати методи статистичного дослідження

RH10 Впроваджувати результати наукових досліджень у освітній процес, медичну практику та суспільство

RH11 Презентувати результати наукових досліджень у формі презентації, постерних доповідей, публікацій

RH12 Розвивати комунікації в професійному середовищі й громадській сфері

RH13 Організовувати освітній процес

RH14 Оцінювати ефективність освітнього процесу, рекомендувати шляхи його удосконалення

RH15 Організовувати роботу колективу (студентів, колег, міждисциплінарної команди)

RH16 Дотримуватися етичних принципів при роботі з пацієнтами, лабораторними тваринами

RH17 Дотримуватися академічної доброчесності, нести відповідальність за достовірність отриманих наукових результатів

Очікувані результати навчання з дисципліни:

1. Знати етіологію та патогенез основних захворювань внутрішніх органів, механізм виникнення основних клінічних симптомів та синдромів.
2. Вміти проводити діагностику та диференціальну діагностику захворювань внутрішніх органів.
3. Розробити план лікування, знати показання та протипоказання основних класів фармакологічних засобів.
4. Оволодіти методами дослідження, необхідними для виконання наукової роботи за темою дисертації.
5. Вміти надати невідкладну допомогу при виникненні ургентних ситуацій.
6. Володіти принципами використання доказової медицини для вибору найкращих стратегій лікування захворювань внутрішніх органів.
7. Підготувати публікацію за темою наукової роботи у відповідності до сучасних вимог.
8. Представити результати наукової роботи на українських та міжнародних форумах.

9. Володіти основами методики викладання дисципліни «Внутрішня медицина», вміти провести заняття зі студентами-медиками у відповідності до існуючого навчального плану.

10. Підтримувати свій професійний рівень та комунікативні зв'язки із колегами на належному рівні.

2. Програма навчальної дисципліни

Дисципліна	М о д у л і	Загальна кількіст ь годин	Кредити ЄКТС	Практичні заняття	Самостійна робота	Практика	
						Медична	Педагогічна
Внутрішня медицина (2 рік)	1	150	5	45	45	30	30
Внутрішня медицина (3 рік)	2	150	5	45	45	30	30

Змістовий модуль 1 (2 рік)

Тема 1. Використання методів доказової медицини у практичній роботі лікаря та при проведенні наукових досліджень

Ціллю практичного заняття являється навчити аспіранта орієнтуватися в найбільш ефективних та безпечних методах діагностики і лікування внутрішніх хвороб, приймати рішення з урахуванням найкращих сучасних доказових даних, забезпечити найбільш ефективне і об'єктивне прийняття рішень біля ліжка хворого. Заняття передбачає надання можливості аспірантам знайти і використати при прийнятті клінічних рішень науково обгрунтовані факти, отримані в ході коректно проведених клінічних досліджень, підвищити точність прогнозу результатів лікарських втручань, обирати найкращі доступні бази клінічних даних (MedLine, Cochrane Library, Adonis, PubMed).

Тема 2. Артеріальні гіпертензії

Питання поширеності гіпертонічної хвороби, труднощі діагностики, висвітлені принципи діагностики та диференційної діагностики артеріальної гіпертензії. Будуть представлені дані

щодо стратифікації серцево-судинного ризику, що лежить в основі вибору тактики раціональної антигіпертензивної терапії. Особлива увага буде приділена місцю комбінованих препаратів у лікуванні артеріальної гіпертензії, застосування гіполіпідемічних засобів та антитромбоцитарних препаратів. Окрема увага буде приділена принципам раціональної терапії гіпертензивних кризів на основі окремих клінічних ситуацій, викреслені покази до госпіталізації хворих та місце додаткових методів обстеження у хворих артеріальною гіпертензією. Матеріали лекції ґрунтуються на державних узгоджувальних документах, наказі МОЗ України №384.

Тема 3. Кардіалгії та стенокардія

Будуть розглянуті питання класифікації кардіалгій, методи діагностики, диференційної діагностики та сучасна тактика їх лікування. Питання діагностики стабільної ішемічної хвороби серця, що базується на претестовій діагностиці. Місце додаткових методів обстеження, покази до черезшкірних коронарних втручань. Обговорено принципи терапії, що направлені на зменшення симптомів та попередження серцево-судинних ускладнень. Акцент буде зроблено на виборі тактики лікування та відборі хворих для хірургічного лікування. Буде обговорено клінічну фармакологію антиангінальних, антитромбоцитарних, гіполіпідемічних засобів, антикоагулянтів.

Тема 4. Гострий коронарний синдром та інфаркт міокарда

Матеріали лекції ґрунтуються на державних узгоджувальних документах, наказ МОЗ від 02.07.2014 р. № 455 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострому коронарному синдромі з елевацією сегмента ST », наказ Департаменту ОЗ та К Вінницької ОДА від 30.07.2014р. № 952 «Про організацію надання медичної допомоги хворим з гострим коронарним синдромом з елевацією та без елевації сегменту ST», наказ МОЗ України від 03.03.2016 р. №164 «Гострий коронарний синдром без елевації ST». Основні принципи діагностики гострого коронарного синдрому та ІМ, вибір оптимального тактики лікування, зроблено акцент на виборі маршруту хворого гострим коронарним синдромом та ІМ, обговорено покази, протипокази, можливі ускладнення тромболітичної терапії, покази до ургентної коронарографії та стентування коронарних артерій. Обговорено медикаментозну терапію хворих гострим коронарним синдромом та ІМ на догоспітальному, госпітальному етапі та після виписки хворого з стаціонару. Обговорені питання реабілітації після перенесеного інфаркту міокарда, ускладнення інфаркту міокарда їх діагностика та принципи лікування.

Тема 5. Міокардити та кардіоміопатії

Визначення, поширеність та етіопатогенетична класифікація міокардитів. Діагностичні критерії, методи обстеження та лікування міокардитів. Ускладнення, методи їх профілактики. Визначення кардіоміопатій, поширеність, класифікація. План обстеження та лікування при гіпертрофічній, дилатаційній та рестриктивній кардіоміопатії. Диференційна діагностика кардіопатій. Клінічна фармакологія антибактеріальних, протівірусних засобів, НПЗЗ, глюкокортикоїдів, антиагрегантів, інгібіторів АПФ, бета-блокаторів, діуретиків.

Тема 6. Набуті вади серця

Поширеність, термінологія, причини набутих вад серця. Клініка, діагностика, методи лікування мітрального стенозу, мітральної недостатності, аортального стенозу, аортальної недостатності, стенозу та недостатності трикуткового клапану, стенозу та недостатності клапану легеневої артерії. Практичне заняття передбачає навчання аспіранта на основі скарг, анамнезу, перкуторних і аускультативних даних виявляти причину виникнення серцевих шумів, запропонувати план обстеження пацієнта з метою встановлення етіології серцевих шумів, проаналізувати ЕКГ, вибрати ЕКГ-зміни, характерні для змінених відділів серця, провести диференціальну діагностику, визначити характерні УЗД ознаки, властиві захворюванням серця і судин, які супроводжуються серцевими шумами, визначити тактику ведення пацієнта залежно від причин, вираженості кардіомегалії, наявності СН і інших ускладнень.

Тема 7. Вроджені вади серця

Вроджені вади серця: клініка, діагностика, диференційна діагностика, покази до хірургічного лікування, реабілітація. Характеристика вад без ціанозу (незарощення боталової протоки, незарощення овального отвору, дефект міжшлуночкової перетинки, коарктація аорти) та вад з ціанозом (тріада, тетрада та пентада Фалло, ізольоване звуження легеневого отвору). Практичне заняття передбачає збирання аспірантом анамнезу, клінічне обстеження хворого, інтерпретацію додаткових методів обстеження: ЕКГ, ФКГ, рентгеноскопії (графії) серця, ангіографії, вимірювання артеріального тиску на руках і ногах, одномірної і двомірної ехокардіографії, комп'ютерного аналізу ехокардіограм, цілодобового (холтерівського) моніторингу, катетеризації порожнин серця, ядерно-магнітного резонансу.

Тема 8. Порушення утворення ритму

Будуть розглянуті питання класифікації основних порушень ритму. Діагностика. Сучасна тактика лікування, попередження тромбоемболічних ускладнень, лікування та попередження, профілактика, клінічна фармакологія антиаритміків.

Тема 9. Блокади провідної системи серця

Етіологія блоkad серця. Повздовжні та поперечні блокади. Фізіологічні механізми підтримання автоматизму серця в умовах блоkad на різних рівнях. Клінічні прояви блоkad СА та АВ вузлів. ЕКГ та інші методи діагностики блоkad у провідній системі серця. Диференційовані підходи до ведення пацієнтів з блокадою ніжок пучка Гіса. Надання невідкладної допомоги при нападах Морганьї-Адамса-Стокса. Використання ШВР, ресинхронізуючої терапії, кардіовертерів-дефібриляторів та ведення пацієнтів, яким встановлені ці пристрої.

Тема 10. Діагностика та лікування серцевої недостатності.

Правошлуночкова, лівошлуночкова та бівентрикулярна серцева недостатність. Диференціально-діагностичне значення клінічних проявів і даних додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження. Алгоритм диференціальної діагностики. Тактика ведення хворого в залежності від генезу, функціонального класу та стадії серцевої недостатності. Медикаментозне та немедикаментозне, в тому числі хірургічне, лікування, вплив на прогноз різних методів лікування. Первинна та вторинна профілактика. Прогноз і працездатність.

Тема 11. Диференційна діагностика та лікування суглобового синдрому

Ведення хворого з суглобовим синдромом. Ведення пацієнта з ураженням суглобів. Основні захворювання та стани, що супроводжуються суглобовим синдромом. Ревматоїдний артрит. Подагра. Деформуючий остеоартроз. Диференціально-діагностичне значення клінічних проявів і даних додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження. Алгоритм диференціальної діагностики. Тактика ведення хворого. Немедикаментозне та медикаментозне лікування основних захворювань, що супроводжуються суглобовим синдромом. Первинна та вторинна профілактика. Прогноз і працездатність.

Тема 12. Системні захворювання сполучної тканини та системні васкуліти

Ведення пацієнтів з ознаками системного захворюваннями сполучної тканини. Системна склеродермія. Дерматоміозит. Системний червоний вовчак. Системні васкуліти. Особливості

клініки, діагностика, диференційна діагностика, лікування, профілактика, визначення працездатності та прогнозу.

Тема 13. Болі у спині

За узагальненими даними, біль у спині (дорсалгія) зустрічається у 40–80% популяції, щорічна захворюваність складає 5%. У віці від 20 до 64 років біль у спині турбує 24% чоловіків і 32% жінок. Ця проблема має не тільки медичний, але й вагомий соціально-економічний аспект, оскільки найчастіше страждають люди працездатного віку, що зумовлює, в свою чергу, значні економічні витрати, пов'язані з лікуванням дорсалгії. Біль у нижній частині спини є другою, після респіраторних захворювань, причиною звернення до лікаря і третьою по частоті госпіталізації.

Змістовий модуль 2 (3 рік)

Тема 14. Диференційовані підходи до діагностики та лікування бронхообструктивного синдрому

Основні захворювання та стани, що супроводжуються бронхообструктивним синдромом: хронічне обструктивне захворювання легень, бронхіальна астма, пухлини трахеї, бронхів та середостіння. Диференціально-діагностичне значення клінічних проявів і даних додаткових лабораторних та інструментальних методів дослідження. Алгоритм диференціальної діагностики. Тактика ведення хворого. Немедикаментозне та медикаментозне лікування основних захворювань, що супроводжуються бронхо-обструктивним синдромом. Первинна та вторинна профілактика. Прогноз і працездатність.

Тема 15. Дисеміновані процеси в легенях

Дисеміновані процеси легень, що характеризуються ураженням понад двох сегментів, займають місце серед складних для дифдіагностики захворювань

Найбільш часто синдромом дифузної вогнищевої дисемінації відображаються:

- дисемінований туберкульоз;
- саркоїдоз;
- пневмоконіози;
- карциноматоз;
- ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт.

Будуть розглянуті етіологічні фактори, класифікація. Лабораторна та інструментальна діагностика. Основні рентгенологічні зміни при таких процесах в легенях: дисемінований

туберкульоз; саркоїдоз; пневмоконіози; карциноматоз; ідіопатичний фіброзуючий альвеоліт. Сучасна тактика лікування.

Тема 16. Пневмонія та нагнійні процеси у легенях

Етіологія, патогенез, класифікація. Роль вірусів в етіології пневмоній. Клініко-лабораторні та рентгенологічні методи вивчення змін при пневмонії та нагнійних процесах у легенях. Питання діагностики при атиповому перебігу. Покази до госпіталізації в стаціонар та до лікування в амбулаторних умовах, питання вибору антибактеріальних препаратів у різних клінічних ситуаціях.

Тема 17. Диференційна діагностика та підходи до лікування синдрому диспепсії

Епідеміологія, особливості збору анамнезу. Симптоми «червоних прапорців». Диференційна діагностика синдрому диспепсії з іншими функціональними захворюваннями шлунково-кишкового тракту. Лікування функціональної диспепсії. Зміни в Римських критеріях IV (2016).

Тема 18. Диференційна діагностика та підходи до лікування синдрому подразненого кишечника.

Синдром подразненого кишечника — це найчастіше ($\approx 10\%$ усієї популяції) хронічне захворювання тонкого і товстого кишечника, що проявляється болем у животі і порушенням ритму випорожнень, що не зумовлено органічними чи біохімічними змінами.

Визначення поняття “синдром подразненого кишечника”. Сучасна класифікація згідно Римських критеріїв IV. Значення симптомів «червоних прапорців». Клінічні та лабораторні особливості перебігу СПК. Методи дослідження, які застосовуються для діагностики СПК, показаннями та протипоказаннями щодо їх проведення; методика їх виконання; діагностична цінність кожного з них. Диференційна діагностика СПК. Лікування хворих на СПК відповідно до сучасних міжнародних рекомендацій. Основні напрямки первинної та вторинної профілактики.

Тема 19. Диференціальна діагностика та підходи до лікування захворювань печінки

Сучасний стан проблеми хвороб печінки, особливості діагностики, основні симптоми та синдроми алкогольної хвороби печінки, вірусних гепатитів, неалкогольної жирової печінки, цирозів. Поширеність, патогенез, обсяг обстежень, диференційна діагностика та принципи лікування. Діагностичні та лікувальні алгоритми при жовтяницях, портальній гіпертензії та

гепатаргії. Обговорюватимуться принципи надання невідкладної допомоги при ускладненнях.

Окремо будуть висвітлені питання профілактики захворювань печінки. Підходи до лікування будуть представлені з урахуванням клінічних особливостей перебігу у хворих з супутніми захворюваннями.

Тема 20. Захворювання жовчного міхура та жовчовивідних шляхів

Поширеність, патогенез, обсяг обстежень та принципи лікування функціональних розладів біліарного тракту, хронічних холециститів, жовчнокам'яної хвороби. Діагностичні та лікувальні алгоритми. Обговорено принципи терапії, що направлені на зменшення симптомів та попередження ускладнень. Акцент буде зроблено на виборі тактики лікування та відборі хворих для хірургічного лікування. Буде обговорено клінічну фармакологію препаратів, що застосовуються для лікування захворювань жовчовивідних шляхів.

Тема 21. Гломерулонефрити

Класифікація гломерулярних хвороб нирок (гострі та хронічні гломерулярні хвороби, первинні та вторинні гломерулярні хвороби). Етіологічні чинники, основні ланки патогенезу. Клінічна та морфологічна класифікація гострого та хронічного гломерулонефриту. Клініко-лабораторна маніфестація гломерулонефритів. Інструментальні методи діагностики. Нефротичний та нефритичний синдроми: причини розвитку, діагностичні критерії, ускладнення. Сучасні підходи до лікування хворих із гломерулярними хворобами нирок.

Тема 22. Хронічна хвороба нирок

Хронічна хвороба нирок: визначення, діагностичні критерії, фактори ризику та причини розвитку ХХН. Стадії ХХН. Клінічна та лабораторна презентація ХХН, основні причини розвитку. Ускладнення ХХН. Гостра та хронічна ниркова недостатність. Типи гострої ниркової недостатності та основні їх причини. RIFLE та AKIN діагностичні критерії гострої ниркової недостатності. Фактори ризику хронічної ниркової недостатності, патофізіологічні та функціональні зміни при ХНН. Клінічні прояви ХНН. Ускладнення ХНН. Лікування артеріальної гіпертензії у хворих із ХНН, медикаментозна корекція анемії, водно-електролітного балансу. Немедикаментозне лікування ХНН (перитонеальний діаліз, гемодіаліз), покази та протипокази.

Тема 23. Анемії

Визначення поняття “анемія”. Поняття анемічного синдрому. Сучасна класифікація анемій. Клінічні та лабораторні особливості перебігу різних типів анемій. Диференційна діагностика анемій. Сучасне лікування різних типів анемій.

Тема 24. Лейкемії

Сучасний стан проблеми в Україні та світі, актуальність. Визначення поняття “гемобластоз, лейкемія, лімфома”. Поняття гостра та хронічна лейкемія. Сучасна класифікація онкогематологічних захворювань. Будуть обговорені клінічні та лабораторні особливості перебігу різних онкогематологічних захворювань їх диференційна діагностика, сучасне лікування різних видів лейкемій.

Тема 25. Лімфопроліферативні захворювання

Проблема епідеміології мієломної хвороби, лімфогранулематозу (ЛГМ) та неходжкінських лімфом (НХЛ) (лімфоми Беркетта). Принципи класифікації гемобластозів, їх етіологія та патогенез. Основні прояви гемобластозів в залежності від первинного морфологічного субстрату ураження. Будуть обговорені особливості типової клінічної картини та нозології для диференційної діагностики. Будуть висвітлені основні принципи діагностики та аналізу даних лабораторних та інструментальних методів обстеження при лімфопроліферативних захворюваннях. Окрема увага буде приділена особливостям лікування, реабілітації та профілактики рецидивів при гемобластозах. Будуть розглянуті етичні та морально-деонтологічні засади в роботі лікаря.

3. Структура навчальної дисципліни

	Назви змістових модулів і тем	Усього	Практичн і заняття	Самостійн а робота
1	Використання методів доказової медицини у практичній роботі лікаря та при проведенні наукових досліджень	4	2	2
2	Артеріальні гіпертензії	8	4	4
3	Кардіалгії та стенокардія	4	2	2
4	Гострий коронарний синдром та інфаркт міокарда	8	4	4
5	Міокардити та кардіоміопатії	8	4	4
6	Набуті вади серця	8	4	4
7	Вроджені вади серця	4	2	2
8	Порушення утворення ритму серця	8	4	4
9	Блокади провідної системи серця	8	4	4

10	Діагностика та лікування серцевої недостатності	8	4	4
11	Диференціальна діагностика та лікування суглобового синдрому	8	4	4
12	Системні захворювання сполучної тканини та системні васкуліти	8	4	4
13	Болі у спині	4	2	2
14	Диференційовані підходи до діагностики та лікування бронхобструктивного синдрому	8	4	4
15	Пневмонія та нагнійні процеси у легенях	8	4	4
16	Диференціальна діагностика та підходи до лікування синдрому диспепсії	8	4	4
17	Диференціальна діагностика та підходи до лікування захворювань кишечника	8	4	4
18	Диференціальна діагностика та лікування захворювань печінки	8	4	4
19	Захворювання жовчного міхура та жовчовивідних шляхів	8	4	4
20	Гломерулонефрити	8	4	4
21	Хронічна хвороба нирок	8	4	4
22	Анемії	8	4	4
23	Лейкемії	8	4	4
24	Лімфопроліферативні захворювання	8	4	4
	Усього	180	90	90

4. Теми лекцій у даній навчальній програмі не передбачені

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Використання методів доказової медицини у практичній роботі лікаря та при проведенні наукових досліджень	2
2	Артеріальні гіпертензії	4
3	Кардіалгії та стенокардія	2
4	Гострий коронарний синдром та інфаркт міокарда	4
5	Міокардити та кардіоміопатії	4
6	Набуті вади серця	4
7	Вроджені вади серця	2
8	Порушення утворення ритму серця	4
9	Блокади провідної системи серця	4
10	Діагностика та лікування серцевої недостатності	4
11	Диференціальна діагностика та лікування суглобового синдрому	4
12	Системні захворювання сполучної тканини та системні васкуліти	4
13	Болі у спині	2
14	Диференційовані підходи до діагностики та лікування	4

	бронхобструктивного синдрому	
15	Пневмонія та нагнійні процеси у легенях	4
16	Диференціальна діагностика та підходи до лікування синдрому диспепсії	4
17	Диференціальна діагностика та підходи до лікування захворювань кишечника	4
18	Диференціальна діагностика та лікування захворювань печінки	4
19	Захворювання жовчного міхура та жовчовивідних шляхів	4
20	Гломерулонефрити	4
21	Хронічна хвороба нирок	4
22	Анемії	4
23	Лейкемії	4
24	Лімфопрولیферативні захворювання	4
	Усього	90

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	К-сть годин
1	Оцінка функції зовнішнього дихання та диференційоване використання сучасних протизапальних та бронхолітичних засобів	2
2	Диференціальна діагностика та лікування найпоширеніших захворювань бронхів та легень	2
3	Дисеміновані захворювання легень	2
4	Гострий коронарний синдром та інфаркт міокарда.	2
5	Дисліпідемії. Атеросклероз. Серцево-судинний ризик.	2
6	Хронічні форми ІХС.	2
7	Аритмії.	2
8	Вроджені та набуті вади серця.	2
9	Серцева недостатність. Гостра та хронічна недостатність.	2
10	Найпоширеніші захворювання суглобів	2
11	Системні захворювання сполучної тканини	2
12	Системні васкуліти.	2
13	Найпоширеніші захворювання, що характеризуються синдромом шлункової диспепсії	2
14	Захворювання печінки.	2
15	Гломерулонефрити.	2
16	Гострий і хронічний пієлонефрит. Лікарське ураження нирок. Мієломна нефропатія. Уратна нефропатія.	2
17	Гостра ниркова недостатність. Хронічна ниркова недостатність.	2
18	Анемії	2
19	Лейкемії та лімфопрولیферативні захворювання	2
20	Геморагічні діатези.	2
21	Синдроми передчасного збудження шлуночків	1
22	Ведення пацієнта із штучним водієм ритму	1
23	Особливості сучасної комбінованої антигіпертензивної терапії	1
24	Подвійна та потрійна антиагрегантна терапія у профілактиці серцево-	1

	судинних захворювань	
25	Ведення пацієнтів із різними типами штучних клапанів серця	1
	Всього	90

7. Медична (лабораторна) практика здійснюється під час роботи з хворими (лабораторії)

№ з/п	Тема	Кількість годин
1	Оволодіння навичками трактовки даних УЗД, ЕКГ, ендоскопії, рентгенографії, клінічної лабораторії	15
2	Оволодіння інструментальними та лабораторними методами за темою дисертації	15
3	Участь в консультативному прийомі та обходах керівника, професорів та доцентів кафедри	15
4	Курація хворих терапевтичного відділення	15

8. Педагогічна практика здійснюється під час роботи на кафедрі

№ з/п	Тема	Кількість годин
1.	Відвідування практичних занять керівника, доцентів кафедри	10
2.	Робота по підготовці ведення занять - відбір та запрошення тематичного пацієнта, амбулаторної карти	10
3	Аналіз даних для метод розробок - пошук та оновлення джерел літератури, підготовка навчальних діаграм та таблиць	10
4	Підготовка слайдових варіантів лекцій	10
5	Проведення практичних занять	20

9. Індивідуальні завдання: Участь у клінічних розборах, реферативні повідомлення, написання реферату, доповідь на науково-практичних конференціях, засвоєння ключових методів діагностики, засвоєння основних принципів надання невідкладної допомоги.

10. Завдання для самостійної роботи: опрацювання матеріалу згідно тематичного плану із застосуванням сучасних інформаційних технологій, опрацюванням ситуаційних задач, моделюванням клінічних ситуацій, пошуку on-line спеціалізованих ресурсів з презентацією сучасних методів дослідження та лікування.

11. Методи навчання: лекція, пояснення, бесіда, організація дослідження, розповідь, ілюстрація, спостереження, клінічно-дослідні роботи, навчальна дискусія, суперечка, обговорення будь-якого питання навчального матеріалу, пізнавальні ігри шляхом моделювання життєвих ситуацій, що викликають інтерес до навчальних предметів, створення ситуації інтересу в процесі викладання навчального матеріалу з використання

пригод, гумористичних уривків, створення ситуації новизни навчального матеріалу, опора на життєвий досвід.

12. Методи оцінювання (контролю): усний контроль: основне запитання, додаткові, допоміжні; запитання у вигляді проблеми; індивідуальне, фронтальне опитування і комбіноване; письмовий контроль; програмований контроль.

13. Форма підсумкового контролю успішності навчання: оцінка з дисципліни (іспит) аспіранта складається з суми балів поточного контролю та балів, отриманих за іспит.

14. Форма поточного контролю успішності навчання: сума балів поточного контролю визначається на основі оцінок поточної навчальної діяльності аспіранта із всіх тем за традиційною 4-бальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно)

Критерії оцінювання кожної теми:

Оцінка "відмінно" виставляється у випадку, коли аспірант знає зміст теми заняття у повному обсязі, ілюструючи відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок і неточностей; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї.

Оцінка "добре" виставляється за умови, коли аспірант знає зміст теми заняття та добре його розуміє, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчувачи складнощі лише у найважчих випадках.

Оцінка "задовільно" ставиться аспіранту на основі його знань всього змісту теми заняття та при задовільному рівні його розуміння. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчувачи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Оцінювання самостійної роботи.

Оцінювання самостійної роботи аспірантів, яка передбачена в темі поряд з аудиторною роботою, здійснюється під час поточного контролю теми на відповідному практичному занятті. Оцінювання тем, які виносяться лише на самостійну роботу і не входять до тем аудиторних навчальних занять, контролюється при проведенні іспиту.

Критерії оцінювання під час проведення іспиту:

Оцінка "відмінно" (80-71) виставляється у випадку, коли аспірант під час співбесіди та виконання отриманого завдання відповів на всі поставлені екзаменаторами запитання з дисципліни у повному обсязі, може проілюструвати відповіді різноманітними прикладами; дає вичерпні, точні та ясні відповіді без будь-яких навідних питань; викладає матеріал без помилок; вільно вирішує задачі та виконує практичні завдання різного ступеню складності, самостійно генерує інноваційні ідеї. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих несуттєвих неточностей.

Оцінка "добре" (70-61) виставляється за умови, коли аспірант під час співбесіди та виконання отриманого завдання добре відповідає і добре розуміє всі поставлені екзаменаторами запитання з дисципліни, відповіді на питання викладає правильно, послідовно та систематично, але вони не є вичерпними, хоча на додаткові питання аспірант відповідає без помилок; вирішує всі задачі і виконує практичні завдання, відчувачи складнощі лише у найважчих випадках. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням окремих допущених помилок.

Оцінка "задовільно" (60-50) ставиться аспіранту на основі його знань всього змісту поставлених екзаменаторами під час співбесіди запитань, виконав отримане завдання і продемонстрував задовільний рівень розуміння та вмінь. Аспірант спроможний вирішувати видозмінені (спрощені) завдання за допомогою навідних питань; вирішує задачі та виконує практичні навички, відчувачи складнощі у простих випадках; не спроможний самостійно систематично викласти відповідь, але на прямо поставлені запитання відповідає правильно. В межах діапазону балів оцінювання відбувається з урахуванням кількості допущених помилок.

Оцінка "незадовільно" виставляється у випадках, коли знання і вміння аспіранта не відповідають вимогам "задовільної" оцінки.

Розрахунок рейтингових балів

Шкала перерахунку традиційних оцінок у рейтингові бали (200 балів) для дисциплін, що закінчуються заліком та Шкала перерахунку традиційних оцінок у рейтингові бали (120 балів) для дисциплін, що закінчуються підсумковим контролем, прийнята рішенням Вченої ради ВНМУ протокол №2 від 28.09.10.

Інструкція оцінювання іспитів та диференційних заліків згідно рішення Вченої Ради ВНМУ від 27.09.2012 р. (в основних положеннях з організації навчального процесу).

Підсумковий контроль є іспитом, що проводиться згідно розкладу іспитів.

Максимальна кількість балів, яку може отримати аспірант під час іспиту, складає 80. Підсумковий контроль вважається зарахованим, якщо аспірант набрав не менше 50 балів.

Оцінка за іспит відповідає шкалі: оцінка «5» - 80-71 бал, оцінка «4» - 70-61 бал, оцінка «3» - 60-50 балів.

Поточна успішність вираховується за весь курс вивчення дисципліни, середня арифметична оцінка переводиться у бали згідно 120-бальної шкали.

Отримані бали за поточну успішність та іспит додаються і визначають оцінку з дисципліни. Ця сума відповідає фіксованій шкалі оцінок: оцінка «5» 200-180 балів, оцінка «4» - 179-160 балів, оцінка «3» 159-122 бали.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		Для іспиту
180-200	A	Відмінно
170-179,99	B	Добре
160-169,99	C	
141-159,99	D	Задовільно
122-140,99	E	
	F X	Незадовільно, з можливістю повторного складання
	X	Незадовільно, з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Методичне забезпечення (навчальний контент (конспект або розширений план лекцій), плани практичних (семінарських) занять, самостійної роботи, питання, методичні вказівки, завдання або кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь здобувачів)

Рекомендована література:

Основна

1. «Сучасні класифікації та стандарти лікування розповсюджених захворювань внутрішніх органів». За редакцією проф. Мостового Ю.М. 2018р. Вінниця.
2. ESC 2013 cardiac pacing and resynchronization therapy guidelines.
3. ESC 2015 Clinical Practice Guidelines on Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death.
4. ESC 2016 guidelines for the management of patients with atrial fibrillation.

5. ESC 2018 Clinical Practice Guidelines on Diagnosis and Management of Syncope.
6. ESC 2019 guidelines for the management of patients with supraventricular arrhythmias.
7. National Institute for Health and Care Excellence. Pneumonia: Diagnosis and management of community- and hospital-acquired pneumonia in adults. NICE guidelines, 2014. <https://www.nice.org.uk/guidance> (Accessed on February 14, 2016).
8. Williams B., Mancia G., Spiering W. et al.; ESC Scientific Document Group (2018) 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. Eur. Heart J., 39(33): 3021–3104.
9. Актуальные аспекты ведения пациентов с аортальными пороками сердца по рекомендациям Европейского общества кардиологов (2007) // Внутрішня медицина. - № 2.- 2007.- с. 11-19
10. Амосова Е.Н. Клиническая кардиология в 2 т.- К.: Здоров'я, 2002.- 992 с.
11. Бацинский С.Е. Разработка клинических практических руководств с позиции доказательной медицины. «Медиа Сфера». Москва. 2004.
12. Березницький Я.С., Захараш М.П., Мішалов В.Г., Шідловський В.О. Хірургія: підручник із загальн. хірургії. — Т. II. — Дніпропетровськ: Дніпро-УАБ, 2007.
13. Бураковский В.И., Бокерия Л.А. Сердечно-сосудистая хирургия. — М.: Медицина, 1989. - 750 с.
14. Власов В.В. Эпидемиология. «Гэотар Медиа». Москва. 2004.
15. Внутрішня медицина– Навч. посібник за ред. Станіславчука М.А. – Вінниця: 2013 - Том.2
16. Григорьев П.Л., Яковенко А.В. Клиническая гастроэнтерология. Медицинское информационное агентство. Москва 2004. С.354-380.
17. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины: пер. с английского (под редакцией И.Н.Денисова, К.И.Сайткулова). 3-е изд. «Гэотар Медиа». Москва. 2008.
18. Иванченкова Р.А. Хронические заболевания желчевыводящих путей. М.: Атмосфера.- 2006. -416 с.
19. Класифікація, стандарти діагностики та лікування / За ред. проф. В.М. Коваленко, проф. М.І. Лутая, проф. Ю.М. Сіренка. – К., 2007. – 128 с.
20. Клінічний протокол надання медичної допомоги хворим на жовчнокам'яну хворобу (ЖКХ) та функціональні порушення біліарного тракту. Наказ МОЗ України 13.06.2005 N 271

21. Клінічні протоколи надання медичної допомоги хворим зі спеціальності "Гематологія" Наказ МОЗ України від 30.06.2010 № 647.
22. Коваленко В.Н., Несукай Е.Г. (2001) Некоронарогенные болезни сердца. Практик. руководство.- К.: «МОРИОН», 2001. - 480 с.
23. Кушаковский М.С. Аритмии сердца: Руководство для врачей. – СПб: Гиппократ, 1992. – 544с.
24. Ларсон Ч. Введение в эпидемиологию (перевод с английского). Челябинск-Монреаль. 2002.
25. Медикаментозное лечение нарушений ритма сердца / Под ред. проф. В.А. Сулимова. М. : ГЭОТАР- Медиа, 2011. – 448 с.
26. Методичні рекомендації асоціації кардіологів України. – Невідкладні стани при серцево-судинних захворюваннях: алгоритми діагностики та лікування. За редакцією чл. Кор. НАМН України проф.О.М. Пархоменка. 2018 – 124 с.
27. Мішалов В.Г., Бурка А.О., Бідний В.Г. та ін. Лекції з госпітальної хірургії: навчальний посібник / За ред. д-ра мед. наук, проф. В.Г. Мішалова. — У 3-х т. — Т.І—ІІІ. — 2-ге вид., перероб. і доп. — К.: Видавничий дім «Асканія», 2008.
28. НАКАЗ від 01.02.2019 № 287 "Про затвердження Стандарту інфекційного контролю для закладів охорони здоров'я, що надають допомогу хворим на туберкульоз". 2019
29. Наказ міністерства охорони здоров'я України 02.07.2014 № 455 уніфікований клінічний протокол екстреної, первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги та медичної реабілітації гострий коронарний синдром з елевацією сегмента ST
30. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 03.07.2006 № 436: Протокол надання допомоги хворим з міокардитом та кардіопатіями.
31. Наказ Міністерства охорони здоров'я 03.08.2015 № 600. Уніфікований клінічний протокол первинної медичної допомоги – диспепсія.
32. Наказ МОЗ України від 03.03.16 №164 “Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при гострому коронарному синдромі без елевації сегмента ST”
33. Наказ МОЗ України від 12.05.2016 р. № 439 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному лімфоїдному лейкозі».

34. Наказ МОЗ України від 19 березня 2007 року № 128 «Протокол надання медичної допомоги хворим на негоспітальну та нозокоміальну (госпітальну) пневмонію у дорослих осіб: етіологія, патогенез, класифікація, діагностика, антибактеріальна терапія».
35. Наказ МОЗ України від 24.05.2012р. №384 – Уніфікований протокол екстренної первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Артеріальна гіпертензія».
36. Наказ МОЗ України від 04.06.2014 р. № 387 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при раку легені».
37. Нефрология. Руководство для врачей./ под ред. И.Е. Тареевой. – М.: Медицина, 1995. – Т.1 – 496с. / Т.2.- 415с.
38. Окорочков А.Н. Диагностика болезней внутренних органов: В 3 т. -М.: Мед. лит., 2000. - Т.1: Диагностика болезней органов пищеварения. - С. 475-529.
39. Пальцев М.А., Перфильева Г.М., Денисов И.Н., Чекнев Б.М. Высшая медицинская школа России и Болонский процесс (доказательная медицина). Выпуск VII. «Русский врач». Москва. 2006.
40. Передерій В.Г., Ткач С.М. – Основи внутрішньої медицини.– Вінниця: Нова книга. – 2009. - Том 2.-783 с.
41. Передерій В.Г., Ткач С.М. – Основи внутрішньої медицини.– Вінниця: Нова книга. – 2009. - Том 3.-850 с.
42. Передерій В.Г., Ткач С.М. Клінічні лекції з внутрішніх хвороб: У 2 т. - К., 1998. - Т. 2: Гастроентерологія, гематологія, нефрологія. -С. 206-239.
43. Полубенцева Е.И., Улумбекова Г.Э., Сайткулов К.И. Клинические рекомендации и индикаторы качества в системе управления качеством медицинской помощи. Методические рекомендации. «Гэотар Медиа». Москва. 2006.
44. Протокол надання медичної допомоги хворим з гломерулонефритом (Наказ МОЗ України №593 від 02.12.2004р.).
45. Рекомендації Асоціації кардіологів України з діагностики, лікування та профілактики хронічної серцевої недостатності у дорослих. – Київ, 2009.- 113 с.
46. Рекомендації з діагностики та лікування мітральних вад (2007) // Внутрішня медицина. - № 3 .- 2007.- с. 7 - 17
47. Руководство ESC по профилактике сердечно-сосудистых заболеваний (2007) // Medicine review. - № 2.- С. 8-11

48. Руководство по кардиологии / под ред.. В.М. Коваленко.- К.: МОРИОН, 2008.-1424с.
49. Свінціцький А.С. Діагностика та лікування захворювань системи крові / А.С.Свінціцький, С.А.Гусева, С.В.Скрипниченко, І.О.Родіонова. - К.: Медкнига, 2011. – 336 с.
50. Серцево-судинні захворювання. Класифікація, стандарти діагностики та лікування кардіологічних хворих / За редакцією В. М. Коваленка, М. І. Лутая, Ю. М. Сіренка.- К., 2007 - 128 с.
51. Сімейна медицина: у 3 книгах. — Книга 2. Симптоми і синдроми в клініці внутрішніх хвороб: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Л.С. Бабінець, О.М. Барна, С.В. Білецький та ін.; за ред. О.М. Гиріної, Л.М. Пасієшвілі К. : «Медицина».-2016
52. Сучасні класифікації та стандарти лікування захворювань внутрішніх органів. Невідкладні стани в терапії. / За ред. Проф. Ю.М. Мостового. – Вінниця: «ДП ДКФ», 2019.
53. Туберкульоз / За ред. проф. Асмолова О.К. - Одеса, 2002. -275 с.
54. Уніфікований клінічний протокол вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги підготовка хворих до перитонеального діалізу та його ініціація. Наказ міністерства охорони здоров'я України 11 лютого 2016 року № 89.
55. Уніфікований клінічний протокол первинно, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги: стабільна ішемічна хвороба серця. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 02.03.2016 № 152 (зі змінами 23.09.2016 № 994)
56. Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги «Залізодефіцитна анемія» Наказ МОЗ України від 2 листопада 2015 р. № 709
57. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги неходжкінські лімфоми та лімфома ходжкіна наказ міністерства охорони здоров'я України 08 жовтня 2013 року № 866.
58. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги дорослим та дітям вірусний гепатит С. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 04.11.2015 № 723
59. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги дорослим та дітям вірусний гепатит В. Наказ Міністерства охорони здоров'я України 21.06.2016 № 613
60. Фтизіатрія: навчально-методичний посібник. Збірник завдань для тестового контролю знань / За ред. В.Ф. Москаленка, В.І. Петренка. - Вінниця: Нова книга, 2005.- 296с.

61. Шпигель А.С. Доказательная медицина. Перспективы для гомотоксикологии. Монография. М.: Арнебия, 2004.
62. Щербинина М. Б., Желнокаменная болезнь: терапевтические аспекты. - Киев: Медкнига, 2012 - С.224.

Додаткова:

1. Денисюк В.І., Денисюк О.В. Доказова внутрішня медицина. Таємниці, стандарти діагностики та лікування. – Вінниця: ДП ДКФ, 2006.- 704 с.
2. Ройтберг Г.Е., Струтынский А.В. Внутренние болезни. Сердечно-сосудистая система. – М. : Издательство БИНОМ, 2003.- 856 с
3. Ступаков И.Н., Самородская И.В. Доказательная медицина в практике руководителей всех уровней системы здравоохранения. Под ред. Стародубова В.И. – М.: МЦФЭР, 2006.
4. Сіренко Ю.М. Гіпертонічна хвороба і артеріальна гіпертензія. – Донецьк: Видавець Заславський О.Ю., 2011. – 303 с.
5. Schieppfti A., Perico N., Remuzzi G. Preventing end- stage renal disease: the potential impact of screening and intervention in developing countries // Nephrol Dial Transplant. - 2003.- V.18, N.5. - P.858 – 859.

Інформаційні ресурси:

1. Intmed1@vnmu.edu.ua, Library.vsmu.ua
2. [Наказ МОЗ України від 02.11.2015 р. № 711 «Про затвердження та впровадження медико-технологічних документів зі стандартизації медичної допомоги при хронічному мієлоїдному лейкозі».](#)
3. [Kalil AC, Metersky ML, Klompas M, et al. Management of Adults With Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. Clin Infect Dis 2016; 63:61.](#)