

Аннотация рабочей программы дисциплины

«Антимикробная химиотерапия»

Основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы специалитета по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденной 31.08.2020 г.

Форма обучения: очная

Срок освоения ОПОП ВО: 6 лет

Кафедра: Фармакологии с клинической фармакологией

1. Цель дисциплины: освоение дисциплины Антимикробная химиотерапия

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО: дисциплина Антимикробная химиотерапия относится к базовой части Блока 1 ФГОС ВО по специальности 31.05.01 Лечебное дело

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций **ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ПК-10; ПК-11**

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

Общие свойства антимикробных препаратов. Классификация. Общие принципы применения антимикробных препаратов. Механизмы антимикробного действия. Классификация пенициллинов. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Побочные эффекты. Неотложная помощь при развитии анафилактических реакций. Лекарственное взаимодействие. Комбинированные пенициллины. Цефалоспорины I- V поколения. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Побочные эффекты. Лекарственное взаимодействие. Карбапенемы. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Побочные эффекты. Лекарственное взаимодействие. Монобактамы. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Побочные эффекты. Лекарственное взаимодействие. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики бета-лактамов антибиотиков у беременных и плода. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики бета-лактамов антибиотиков у детей. Расчет дозы у детей. Особенности фармакокинетики и фармакодинамики бета-лактамов антибиотиков у пациентов пожилого и старческого возраста. Классификация аминогликозидов. Аминогликозиды I-III поколения. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Побочные эффекты. Мониторинг безопасности. Способы расчета скорости клубочковой фильтрации (СКФ). Лекарственное взаимодействие. Фторхинолоны. Классификация. «Гр-отрицательные» фторхинолоны. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. «Респираторные» фторхинолоны. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. «Респираторно-антианаэробные» фторхинолоны. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Макролиды. Классификация. Механизм антимикробного действия. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению. Понятие постантибиотического эффекта «новых» макролидов. Макролиды и межлекарственное взаимодействие на уровне биотрансформации. Побочные эффекты. Тетрациклины. Механизм действия. Спектр противомикробного действия. Особенности фармакокинетики. Показания к

назначению. Побочные эффекты. Лекарственное взаимодействие.

Гликопептиды (ванкомицин). Механизм противомикробного действия. Спектр противомикробной активности. Особенности фармакокинетики. Показания к назначению.

Этиология внебольничной пневмонии (пневмококки, атипичные микроорганизмы, респираторные вирусы и др.). Резистентность основных возбудителей к антимикробным препаратам. Лабораторная диагностика и дополнительные методы исследования. Правила забора материала для микробиологической диагностики (мокрота, кровь). Пневмококковый экспресс-тест. Характеристика основных классов антимикробных препаратов, применяемых в лечении внебольничной пневмонии (бета-лактамы, макролиды, фторхинолоны).

Этиотропная терапия внебольничной пневмонии. Выбор стартовой антибактериальной терапии у амбулаторных пациентов с внебольничной пневмонией (у пациентов без сопутствующих заболеваний, не принимавших за последние 3 мес. антимикробные препараты и у пациентов с сопутствующими заболеваниями и/или принимавшими за последние 3 мес. антимикробные препараты). Критерии эффективности антибактериальной терапии. Продолжительность антимикробной терапии.

Выбор антибактериального препарата при неэффективности стартового режима терапии ВП в амбулаторных условиях. Выбор стартовой антибактериальной терапии у госпитализированных пациентов (тяжелого и нетяжелого течения). Критерии эффективности антибактериальной терапии. Сроки оценки. Продолжительность антибактериальной терапии. Ступенчатая антибактериальная терапия внебольничной пневмонии.

Выбор антибактериального препарата при неэффективности стартового режима терапии ВП в амбулаторных условиях.

Выбор стартовой антибактериальной терапии у госпитализированных пациентов (тяжелого и нетяжелого течения). Критерии эффективности антибактериальной терапии. Сроки оценки. Продолжительность антибактериальной терапии. Ступенчатая антибактериальная терапия внебольничной пневмонии.

Возбудители внутрибольничной пневмонии. Выбор антибактериального препарата в зависимости от сроков возникновения внутрибольничной пневмонии (ранняя, поздняя).

Антимикробная пневмония обострения ХОБЛ.

Основные возбудители интраабдоминальных инфекций. Принципы лечения интраабдоминальных инфекций. Неосложненные интраабдоминальные инфекции (без перитонита): перфорация язвы желудка или двенадцатиперстной кишки, проникающие ранения брюшной полости, острый холецистит/холангит, абсцесс печени, острый аппендицит-препараты выбора, альтернативные препараты. Осложненные интраабдоминальные инфекции: распространенный перитонит/абсцесс (первичный перитонит, вторичный, послеоперационный, инфицированные формы панкреонекроза, третичный перитонит). Хирургическая инфекция желчевыводящих путей. Проникновение противомикробных средств в желчь. Выбор антибактериального препарата.

Продолжительность антимикробной терапии. Критерии эффективности терапии. Профилактика интраабдоминального кандидоза. Факторы риска инвазивного кандидоза. Особенности лечения интраабдоминальных инфекций при беременности, кормлении грудью. Особенности лечения интраабдоминальных инфекций у людей пожилого возраста. Особенности лечения интраабдоминальных инфекций у детей. Антибактериальная терапия у пациентов группы высокого риска.

Неосложненные инфекции мочевых путей (НИМП) (острый цистит и уретрит, острый неосложненный пиелонефрит у беременных, рецидивирующая инфекция мочевых путей). Основные возбудители. Острый неосложненный цистит. Показания к бактериологическому исследованию мочи. Препараты выбора. Рецидивирующая (неосложненная) инфекция нижних мочевых путей. Препараты выбора. Российские рекомендации эмпирического выбора АМП для лечения НИМП. Острый неосложненный пиелонефрит нетяжелого течения. Острый неосложненный пиелонефрит тяжелого течения. Апостематозный пиелонефрит. Абсцесс почки. Тактика антимикробной терапии. Острый пиелонефрит беременных. Препараты первой линии. Уросепсис.

Диагностика. Стратегия лечения. Внутрибольничная урологическая инфекция. Спектр возбудителей. Особенности терапии. Инфекция «инородного тела»,

Острый неосложненный пиелонефрит тяжелого течения. Апостематозный пиелонефрит. Абсцесс почки. Тактика антимикробной терапии. Острый пиелонефрит беременных. Препараты первой линии. Уросепсис.

Диагностика. Стратегия лечения. Внутрибольничная урологическая

инфекция. Спектр возбудителей. Особенности терапии. Инфекция «инородного тела»,

катетер -ассоциированная инфекция мочевых путей (уретральный катетер, развитие биопленок внутри и снаружи катетеров, стентов, искусственных материалов-очаг хронической инфекции в организме). Препараты выбора для лечения осложненных инфекций мочевых путей (ОИМП). Комбинированная терапия для ОИМП-современные рекомендации. Классификация инфекций кожи и мягких тканей. Неосложнённые инфекции (фурункул и фурункулёз, карбункул, гидраденит, рожа, целлюлит, неосложнённые абсцессы). Осложнённые инфекции (травматические, укушенные, послеоперационные раны, синдром диабетической стопы, пролежни, трофические язвы, ожоговые раны). Микробиологическая диагностика. Забор материала. Этиология инфекций кожи и мягких тканей (*S. pyogenes*, *S. Aureus*, MRSA, *P. Aeruginosa*, Enterobacteriaceae, анаэробы-Prevotella, Porphyromonas spp., Bacteroides, Fusobacterium spp., Peptostreptococcus. Clostridium spp.). Общие принципы применения антибиотиков. Принципы рационального применения антибиотиков в хирургии. Продолжительность антибактериальной терапии. критерии достаточности антибактериальной терапии. Лечение первичных неосложнённых инфекций кожи и мягких тканей. Первичные осложнённые инфекции кожи и мягких тканей (некротический фасциит, пиомиозит, мионекроз (газовая гангрена). Антибиотикотерапия. Вторичные инфекции (укусы, инфекции области хирургического вмешательства). Антибиотикопрофилактика инфекции области хирургического вмешательства. Лечение инфекции области хирургического вмешательства. Продолжительность проведения антибактериальной терапии. Гнойно-некротические формы синдрома диабетической стопы. Антибактериальная терапия. Пролежни. Факторы, влияющие на развитие пролежней. Антибактериальная терапия. Инфекции ожоговых ран. Тактика терапии.

Уметь:

Осуществлять выбор антимикробных препаратов в зависимости от локализации и тяжести инфекции, нарушения функции печени и почек. Осуществлять мониторинг безопасности при назначении антибиотиков группы пенициллинов, цефалоспоринов. Проводить профилактику и уметь оказать неотложную помощь при развитии анафилаксии.

Провести коррекцию дозы у пациентов с нарушением функции печени.

Выбирать эффективные, безопасные антимикробные средства в соответствии с клиническим диагнозом на основе стандартов фармакотерапии, перечня ЖНВЛС, формулярной системы с учётом их фармакокинетики, фармакодинамики, нежелательных лекарственных реакций, взаимодействия с другими лекарственными средствами, индивидуальной чувствительности, функционального состояния организма. Рассчитывать дозы лекарственных средств для пациентов с хронической почечной недостаточностью, нарушениями функции печени, детей, пожилого и старческого возраста. Интерпретировать результаты наиболее распространенных методов лабораторной микробиологической диагностики, для выявления патологических процессов в органах и системах;

обосновать принципы противомикробной терапии инфекций верхних и нижних дыхательных путей, в том числе и внутрибольничных инфекций;

- выбрать рациональную тактику противомикробной терапии.

Владеть:

Алгоритмом выбора лекарственного средства, лекарственной формы и режима дозирования в зависимости от клинической ситуации

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы 108 часов

5. Основные разделы дисциплины:

1. Клиническая фармакология бета-лактамов антимикробных препаратов

(пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы).

2. Клиническая фармакология антимикробных препаратов групп аминогликозидов, фторхинолонов, макролидов, тетрациклинов, гликопептидов.
3. Клинико-фармакологические подходы к антимикробной терапии инфекций верхних и нижних дыхательных путей.
4. Клинико-фармакологические подходы к антимикробной терапии интраабдоминальных инфекций.
5. Клинико-фармакологические подходы к антимикробной терапии инфекций мочевыводящих путей.
6. Клинико-фармакологические подходы к антимикробной терапии инфекций кожи и мягких тканей.

Зав кафедрой фармакологии
с клинической фармакологией
д.м.н. проф



Л.З. Болева