

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М.
Бербекова» (КБГУ)**

Медицинский факультет

Кафедра госпитальной хирургии

СОГЛАСОВАНО

**Руководитель образовательной
программы**

_____ **С.Б.Индрокова**

« ____ » _____ 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

**Декан Медицинского
факультета _____ И.А.Мизиев**

« ____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ОД.3 «Клиническая фармакология»

Специальность

31.08.16 Детская хирургия

Квалификация выпускника

Врач детский хирург

Форма обучения

очная

Нальчик, 2022

Рабочая программа дисциплины «Детская хирургия» /сост. С.Б.Индрокова, –
Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2019. – 24 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины базовой части обучающимся очной формы обучения по специальности 31.08.16 Детская хирургия 2 семестре 1 года обучения.

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.16 Детская хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1102.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2. Место дисциплины(модуля) в структуре ОПОП ВО.....	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины(модуля).....	4
4. Содержание и структура дисциплины(модуля).....	6
5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	9
6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.....	14
7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	15
7.1.Основная литература.....	15
7.2.Дополнительная литература.....	16
7.3.Периодические издания.....	16
7.4.Интернет-ресурсы.....	16
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	22
9. Лист изменений в рабочую программу.....	24

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины

углубление и освоение новых знаний, умений и навыков рационального выбора лекарственных средств (ЛС) для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии у пациентов с использованием основных данных по фармакокинетике, фармакодинамике, фармакогенетике, фармакоэкономике, взаимодействию ЛС, нежелательным лекарственным реакциям.

Они достигаются решением следующих задач:

- изучение основных лекарственных взаимодействий;
- формирование навыков рационального выбора лекарственных средств для проведения эффективной, безопасной, индивидуализированной, контролируемой фармакотерапии у пациентов с различными нозологиями.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:

Дисциплина «Клиническая фармакология» относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)» вариативной части, осваивается в 2 семестре 1 года обучения.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: биоорганической химией, микробиологией, фармакологией, нормальной физиологией, иммунологией, психоневрологией.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

3.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Универсальные компетенции:

- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3);

Профессиональные компетенции:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основы законодательства здравоохранения и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения
- общие вопросы организации лечебно-профилактической помощи и обеспечения лекарственными препаратами различных групп населения, в том числе и больных, в соответствии с нозологическими формами заболеваний;
- принципы проведения фармакотерапии при различном течении и тяжести заболеваний (ургентное, тяжелое, острое, подострое, хроническое);
- принципы регистрации новых отечественных и зарубежных лекарственных препаратов в России, в том числе и подзаконные акты, регламентирующие проведение клинических испытаний в соответствии с требованиями хорошей медицинской практики (GMP), принципы работы контрольно-разрешительной системы по регистрации лекарственных средств и медицинской техники;
- этические нормы применения лекарственных средств, как при апробации новых, так и зарегистрированных, включая наркотические анальгетики, психотропные, лекарственные средства, прерывающие беременность, и т.д.;
- основные требования, регламентирующие применение лекарственных препаратов в широкой медицинской практике, условия их получения, отпуск населению в аптеках и аптечных киосках и обеспечение ими стационаров, роддомов и других медучреждений;

Уметь:

- уметь организовать исследования основных показателей по фармакодинамике и фармакокинетике лекарственных средств или определить и оценить равновесную концентрацию;
- уметь проводить лекарственный тест;
- определить характер фармакотерапии, проводить выбор лекарственных препаратов, устанавливать принципы их дозирования, выбрать методы контроля за их эффективностью и безопасностью;
- прогнозировать возможность развития побочных эффектов, уметь их предупреждать, а при развитии их купировать;
- уметь оказать помощь при выборе комбинированной терапии с целью исключения нежелательного взаимодействия, усиления ПД, снижение эффективности базового ЛС;

Владеть:

- методами клинического обследования больного;
- методами создания и внедрения формулярной системы медицинской организации;
- методами внедрения стандартов медицинской помощи в части лекарственной терапии;
- методами мониторинга неблагоприятных побочных действий лекарственных препаратов;
- методами микробиологического мониторинга;
- методами организации и проведения клинико-экономического анализа применения лекарственных препаратов, в том числе ABC/VEN-анализа, в целях рационального использования выделяемых финансовых средств;
- методами анализа рациональности объемов потребления лекарственных средств в соответствии с профилем медицинской организации;

- методами определения ассортимента и объема закупок лекарственных средств медицинской организации в соответствии с утвержденными стандартами медицинской помощи и формулярным перечнем лекарственных препаратов.

4.Содержание и структура дисциплины

Таблица1.Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Общие принципы клинической фармакологии	Введение в клиническую фармакологию. Фармакокинетика. Фармакодинамика. Взаимодействие ЛС. Нежелательные лекарственные реакции. Передозировка лекарственными средствами. Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин.	УК-3	Устный опрос. Вопросы № 1-4 Письменная контрольная работа
2	Клиническая фармакоэкономика и фармакоэпидемиология	Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинικο-фармакологической информации.	ПК-6	Устный опрос. Вопросы № 5-10 Письменная контрольная работа
3	Клиническая фармакология противомикробных средств	Принципы рациональной антибактериальной терапии. Основные группы противомикробных препаратов. Особенности фармакокинетики пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов, фторхинолонов, аминогликозидов	ПК-5	Устный опрос. Вопросы № 1-10 Письменная контрольная работа Решение задач № 1
4	Клиническая фармакология стероидных и нестероидных противовоспалительных ЛС	Механизм действия НПВП. Классификация НПВП в зависимости от селективности к изоферментам ЦОГ. Классификация НПВП (по химической структуре и	ПК-8	Устный опрос. Вопросы № 1-10 Письменная контрольная работа

		активности). Место НПВП в лекарственной терапии боли.		Решение задач № 1
5	Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств	Препараты группы нейролептиков. Стелазин. Галоперидол. Дроперидол. Производные тиоксанта. Производные бензамидного ряда. Транквилизаторы. Седативные средства (успокаивающие). Седативные средства растительного происхождения. Антидепрессанты. Нормотимические средства.	ПК-8	Устный опрос. Вопросы № 1-10 Письменная контрольная работа Решение задач № 1

Содержание дисциплины (модуля). Объем дисциплины и виды занятий

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Вид работы	Всего часов	2 семестр
Контактная работа (всего)	36	36
В том числе:	-	-
Лекции	6	6
Практические занятия (ПЗ)	30	30
Семинары (С)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36
В том числе:	-	-
Реферат	-	-
Другие виды самостоятельной работы	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	зачет	зачет
Общая трудоемкость час	72	72
зач. ед.	2	2

4.2. Лекционные занятия

Таблица №3

№п/п	Тема лекции	Рассматриваемые вопросы
1	Взаимодействие ЛС.	Нежелательные лекарственные реакции.
2	Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина	Источники клинико-фармакологической информации.
3	Принципы рациональной антибактериальной терапии.	Основные группы противомикробных препаратов.
4	Механизм действия НПВП	Классификация НПВП.
5	Клиническая фармакология психотропных лекарственных средств	Классификация.

4.2. Практические занятия

Таблица №4

№ раздела	Тема
1	Фармакодинамика. Механизмы действия лекарственных средств.
2	Антагонисты, агонисты, частичные агонисты.
3	Виды фармакологического ответа: ожидаемый фармакологический ответ, гиперреактивность, тахифилаксия, идиосинкразия.
4	Расчет нагрузочной и поддерживающей дозы лекарственного средства
5	Расчет дозы лекарственного средства у пациентов с хронической почечной недостаточностью. Коррекция дозы лекарственного средства у больных с нарушением функции печени.
6	КФ противомикробных средств. КФ антибиотиков.
7	Понятие о минимальной подавляющей концентрации антибиотика, средней терапевтической и токсической концентрации.
8	Место НПВП в лекарственной терапии боли.
9	Методы улучшения переносимости НПВС.
10	Препараты группы нейролептиков.
11	Нормотимические средств.

4.3.Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица №5

№ раздела	Тема
1	Особенности применения лекарственных средств у беременных и лактирующих женщин.
2	Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина.
3	Основные группы противомикробных препаратов.
4	Классификация НПВП (по химической структуре и активности)
5	Седативные средства (успокаивающие). Седативные средства растительного происхождения.

5. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации .

Примерная тематика рефератов: Контролируемая компетенция УК-3;

1. «Понятие о фармакоэпидемиологии. Виды фармакоэпидемиологических исследований. Клиническое значение».
2. «Лекарственные взаимодействия, разновидности, клиническое значение».
3. «Современные методы оценки клинической эффективности и безопасности лекарственных средств. Клинические исследования. Понятие о «надлежащей клинической практике» (GoodClinicalPractice – GCP)».
4. «Понятие о медицине, основанной на доказательствах. Принципы рационального поиска клинико-фармакологической информации».
5. «Нежелательное действие лекарственных средств, разновидности. Понятие о побочном эффекте, нежелательном явлении, нежелательной лекарственной реакции, токсическом действии».

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Требования к реферату: Общий объём реферата 20 листов (шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервал). Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20мм. Абзацный отступ – 1,25;

Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль

Обязательно наличие: содержания (структура работы с указанием разделов и их начальных номеров страниц), введения (актуальность темы, цель, задачи), основных разделов реферата, заключения (в кратком, резюмированном виде основные положения работы), списка литературы с указанием конкретных источников, включая ссылки на Интернет-ресурсы.

В тексте ссылка на источник делается путем указания (в квадратных скобках) порядкового номера цитируемой литературы и через запятую – цитируемых страниц. **Уровень оригинальности текста – 60%**

Критерии оценки реферата:

«отлично» (3 балла) ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. Обучающийся проявил инициативу, творческий подход, способность к выполнению сложных заданий, организационные способности. Отмечается способность к публичной коммуникации. Документация представлена в срок. Полностью оформлена в соответствии с требованиями

«хорошо» (2 балла) – выполнены основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Обучающийся достаточно полно, но без инициативы и творческих находок выполнил возложенные на него задачи. Документация представлена достаточно полно и в срок, но с некоторыми недоработками

«удовлетворительно» (1 балл) – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. Обучающийся выполнил большую часть возложенной на него работы. Допущены существенные отступления. Документация сдана со значительным опозданием (более недели). Отсутствуют отдельные фрагменты.

«неудовлетворительно» (менее 1 балла) – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы. Обучающийся не выполнил свои задачи или выполнил лишь отдельные несущественные поручения. Документация не сдана.

Примеры тестовые задания: Контролируемая компетенция ПК-5;

1. Понятие фармакодинамика включает:

- +а) механизм действия и фармакологические эффекты
- б) пути введения лекарственных средств
- в) закономерности абсорбции лекарственных средств
- г) закономерности элиминации лекарственных средств
- д) нежелательные эффекты лекарственных средств и меры их профилактики

2. Укажите на ЛС, противопоказанные у лиц подросткового возраста и у беременных:

- а) Пенициллины
- + б) Фторхинолоны
- в) Цефалоспорины
- г) Тетрациклины

3. Какое противомикробное ЛС нецелесообразно применять в условиях многопрофильной больницы?:

- а) Цефотаксим
- б) Имипенем (тиенам)
- + в) Пенициллин
- г) Ципрофлоксацин

4. Для купирования приступа бронхиальной астмы применяют:

- 1) интал
- + 2) сальбутамол
- 3) теопэк
- 4) кетотифен
- 5) ибупрофен

5. Бронхолитические средства из группы бета-адреномиметиков:

- 1) кодеин
- 2) кромолин-натрий
- + 3) изадрин
- 4) теofilлин
- 5) дофамин

Вопросы итогового контроля: Контролируемая компетенция ПК-6;

1. Предмет и задачи клинической фармакологии. Основные разделы. Фармакоэпидемиология фармакоэкономика, их содержание и значение.
2. Клиническая фармакодинамика. ЛС неспецифического и специфического действия. Понятие «фармакологическая мишень». Основные фармакологические «мишени» лекарств. Привести примеры.
3. Биодоступность. Определение, единицы измерения. Факторы, влияющие на биодоступность ЛС: физиологические, физико-химические, пища. Всасывание ЛС при внесистемных способах введения: в мышцах, через кожу, в легких. Исследования фармакокинетической биоэквивалентности лекарств.
4. Особенности фармакокинетики лекарств в различные возрастные периоды (дети, пожилые люди), а также у беременных и лактирующих женщин.
5. Дозирование лекарств. Цели дозирования. Дозирование как способ воздействия на кривую «концентрация – время»

6. Понятие о фармаконадзоре, его предназначение и функционирование.
7. Особенности применения лекарственных средств у детей.
8. Клиническая фармакология нестероидных противовоспалительных средств. Особенности применения в педиатрии.
9. Клинико-фармакологические принципы выбора антибактериальных препаратов других групп. Побочные эффекты антибиотикотерапии.
10. Клиническая фармакология антимикробных препаратов (В-лактамы препараты). Побочные эффекты антибиотикотерапии

Пример ситуационной задачи: Контролируемая компетенция ПК-8;

№1

Ребенок 10 месяцев (10 кг) поступил с жалобами на температуру до 38,50С, кашель непродуктивного характера, одышку. При осмотре ребенок возбужден, отмечается бледность кожных покровов, раздувание крыльев носа. Одышка смешанного характера с участием вспомогательной мускулатуры в акте дыхания. В легких дыхание жесткое, диффузные свистящие хрипы с двух сторон, ЧД = 60 движений в 1 минуту, ЧСС = 150 ударов в 1 минуту.

Установлен диагноз: ОРВИ (обструктивный бронхит). Назначено следующее лечение: внутрь Парацетамол 0,2 гр. по 1/5 таблетки 4 раза в день, раствор Эуфиллина 0,1% по 1 чайной ложке внутрь 4 раза в день, микстура от кашля с алтеем по 1 чайной ложке 3 раза в день.

К концу суток от момента поступления, на фоне неэффективности проводимой терапии и нарастания признаков дыхательной недостаточности, ребенок был переведен в отделение реанимации.

1. Объясните причину неэффективности проводимой терапии.
2. Предложите свой вариант лечения с указанием доз, режима применения препаратов.
3. Укажите методы контроля эффективности проводимой Вами терапии.
4. Какие нежелательные эффекты Вы прогнозируете при предложенной Вами терапии?

№2

Ребенок 11 лет (30 кг) страдает тяжелой формой бронхиальной астмой, в анамнезе заболевания частые рецидивы заболевания.

При пребывании мальчика в запыленном помещении развился острый приступ удушья, в связи с чем внутримышечно введено 0,5 мл 0,1% раствора Адреналина. Через 40 минут отмечена недостаточная эффективность использованной дозы, дополнительно введено 1,0 мл Адреналина внутримышечно. Через 15 минут состояние ребенка ухудшилось: усилилась одышка, появилась бледность кожных покровов, тахикардия, повысилось артериальное давление.

1. С фармакодинамических позиций объясните развитие данного симптомокомплекса.
2. Предложите тактику дальнейшего лечения.
3. Обоснуйте выбор препаратов, доз и режима введения.
4. Каким препаратом для купирования бронхоспазма нужно было отдать предпочтение?

Показатели и критерии оценивания освоения компетенций и шкал оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Оценка качества освоения дисциплины обучающимися включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях (опросы, текущее тестирование). Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в кафедральных журналах посещаемости и успеваемости.

Промежуточная аттестация проводится кафедрой и организуется в конце семестра. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с обучающимся, демонстрацию ординатором практических навыков.

Промежуточная аттестация проводится в виде недифференцированного зачета и оценивается отметками «зачтено», «незачтено».

Результаты тестирования оцениваются по 5 бальной шкале менее 71% - неудовлетворительно; 71-80 % - удовлетворительно; 81 – 90% - хорошо и 91 – 100% - отлично

Ответ обучающегося на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной в рабочей программе.

Оценка «незачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер.

Билет промежуточной аттестации

Кафедра: Госпитальной хирургии

Дисциплина: *«Клиническая фармакология»*

1. Понятие о фармакоэпидемиологии. Виды фармакоэпидемиологических исследований. Клиническое значение.
2. Клинические исследования лекарственных средств, доказательная медицина. Источники клинико-фармакологической информации.
3. Современные методы оценки клинической эффективности и безопасности лекарственных средств. Клинические исследования. Понятие о «надлежащей клинической практике» (GoodClinicalPractice – GCP)».

**6. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Таблица №6

Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающие формирование компетенции
<p>УК-3- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>Знать: основы педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования;</p> <p>Уметь: проводить педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования;</p> <p>Владеть: навыками проведения педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования;</p>	<p>Устный опрос. Вопросы № 1-4</p> <p>Письменная контрольная работа</p>
<p>ПК-5-готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<p>Знать: основы определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>Уметь: определять у пациентов наличие патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;</p> <p>Владеть: навыками определения патологических состояний,</p>	<p>Устный опрос. Вопросы № 5-10</p> <p>Письменная контрольная работа</p>

	симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;	
ПК-6-готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	<p>Знать: основы ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;</p> <p>Уметь: проводить ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;</p> <p>Владеть: навыками ведения и лечения пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи;</p>	<p>Устный опрос. Вопросы № 1-10</p> <p>Письменная контрольная работа</p> <p>Решение задач</p>
ПК-8-готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	<p>Знать: основы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p> <p>Уметь: проводить применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p> <p>Владеть: навыками применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p>	<p>Устный опрос. Вопросы № 1-10</p> <p>Письменная контрольная работа</p> <p>Решение задач</p> <p>Решение тестовых заданий</p>

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

7.1. Основная литература

1. Кузнецова Н.В., Клиническая фармакология [Электронный ресурс] : учебник / Н.В. Кузнецова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2647-0 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426470.html>.
2. Венгеровский А.И., Фармакология. Курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.И. Венгеровский. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа,

2015. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-3322-5 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970433225.html>.
3. Сычёв Д.А., КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОГЕНЕТИКА [Электронный ресурс] / Д.А. Сычёв, В.Г. Кукес - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0018.html>.
 4. Клиническая и экспериментальная хирургия, № 4 (18), 2017 [Электронный ресурс] / - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - ISBN 2308-1198-2017-04 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/2308-1198-2017-04.html>.
 5. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия № 01.2016 [Электронный ресурс] / гл. ред. Ю.Ф. Исаков - М. : Медицина, 2016. - 60 с. - ISBN 1560-9510-2016-1 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/1560-9510-2016-1.html>.

7.2. Дополнительная литература

1. Харкевич Д.А., Фармакология [Электронный ресурс] : электронный учебник для медицинских вузов / Д.А. Харкевич, В.П. Фисенко, О.Н. Чиченков, В.В. Чурюканов, Е.Ю. Лемина, В.А. Шорр ; под ред. Д.А. Харкевича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/06-COS-2401.html>.
2. Кукес В.Г., Клиническая фармакология и фармакотерапия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. В.Г. Кукеса, А.К. Стародубцева. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-1839-0 - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970418390.html>.
3. Дронов А.Ф., ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ [Электронный ресурс] / А.Ф. Дронов, Е.В. Феоктистова, А.И. Гуревич, Ю.А. Поляев, А.Ю. Разумовский, В.М. Крестьяшин, Д.Ю. Выборнов, О.А. Беляева, С.А. Байдин, А.В. Гераськин - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа:
<http://www.studmedlib.ru/book/970406793V0002.html>.

7.3. Периодические издания

1. «Журнал «Современная организация лекарственного обеспечения», Московское фармацевтическое общество (Москва).
2. «Детская хирургия», Издательство «Медицина». Научно-практический журнал , Москва
3. «Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии», Научно-практический журнал . Официальное издание российской ассоциации детских хирургов
4. Журнал «Лекарственное обеспечение в России», Научный журнал из списка ВАК, Москва

7.4. Интернет-ресурсы

1. «Консультант студента»: <http://www.studmedlib.ru>
2. ЭБД РГБ: <http://www.diss.rsl.ru>
3. «Web of Science» (WOS): <http://www.isiknowledge.com/>.
4. Sciverse Scopus: <http://www.scopus.com>.
5. Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ): <http://elibrary.ru>.
6. База данных Science Index (РИНЦ): <http://elibrary.ru>
7. Национальная электронная библиотека РГБ: <https://нэб.рф>

8. ЭБС «АйПиЭрбукс»: <http://iprbookshop.ru/>
9. Международная система библиографических ссылок Crossref.): <http://Crossref.com>
10. Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье: <http://polpred.com>
11. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина: <http://www.prilib.ru>

Для подготовки к практическим занятиям необходимо рассмотреть контрольные вопросы, при необходимости обратиться к рекомендуемой литературе, записать непонятные моменты в вопросах для уяснения их на предстоящем занятии.

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Клиническая фармакология» для обучающихся

Цель:

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо ознакомиться с тематическим планом занятий, списком рекомендованной учебной литературы. Следует уяснить последовательность выполнения индивидуальных учебных заданий, занести в свою рабочую тетрадь темы и сроки проведения семинаров, написания учебных и творческих работ. При изучении дисциплины обучающиеся выполняют следующие задания: изучают рекомендованную учебную и научную литературу, готовят рефераты и сообщения к практическим занятиям; выполняют самостоятельные творческие работы, участвуют в выполнении практических заданий. Уровень и глубина усвоения дисциплины зависят от активной и систематической работы на лекциях, изучения рекомендованной литературы, выполнения контрольных письменных заданий.

Курс изучается на лекциях, практических занятиях, при самостоятельной и индивидуальной работе обучающихся. Обучающийся для полного освоения материала должен не пропускать занятия и активно участвовать в учебном процессе. Для максимальной эффективности изучения необходимо постоянно вести конспект лекций, знать рекомендуемую преподавателем литературу, позволяющую дополнить знания и лучше подготовиться к семинарским занятиям.

В соответствии с учебным планом на каждую тему выделено необходимое количество часов практических занятий, которые проводятся в соответствии с вопросами, рекомендованными к изучению по определенным темам. Обучающиеся должны регулярно готовиться к семинарским занятиям и участвовать в обсуждении вопросов. При подготовке к занятиям следует руководствоваться конспектом лекций и рекомендованной литературой. Тематический план дисциплины, учебно-методические материалы, а также список рекомендованной литературы приведены в рабочей программе

В ходе изучения дисциплины обучающийся имеет возможность подготовить реферат по выбранной из предложенного в Рабочей программе списка теме. Выступление с докладом по реферату в группе проводится в форме презентации с использованием мультимедийной техники.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В процессе лекционных занятий целесообразно конспектировать учебный материал. Для этого используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические занятия – составная часть учебного процесса, групповая форма занятий при активном участии студентов. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем науки и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы обучающихся. Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическому занятию необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем практические задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы.

Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

На практических занятиях обучающиеся учатся грамотно излагать проблемы, свободно высказывать свои мысли и суждения, рассматривают ситуации, способствующие развитию профессиональной компетентности. Следует иметь в виду, что подготовка к практическому занятию зависит от формы, места проведения семинара, конкретных заданий и поручений. Это может быть написание реферата (с последующим их обсуждением), коллоквиум.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа (по В.И. Далу «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной.

Самостоятельная работа обучающихся - способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих обучающемуся в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;
- модернизацию системы курсового и дипломного проектирования, которая должна повышать роль студента в подборе материала, поиске путей решения задач.

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разно уровневых задач и заданий;
3. Работа с тестами и вопросами для самопроверки;
4. Выполнение итоговой контрольной работы.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, решать вычислительные задачи и получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает

внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.
2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
 - выделить ключевые слова в тексте;
 - постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.
3. Прием тестирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на

составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации по подготовке сообщений

Подготовка материала для сообщения (доклада) аналогична поиску материалов для реферата и эссе. По объему текст, который рекомендуется использовать для сообщения, близок к объему текста эссе: для устного сообщения – не более трех страниц печатного текста. Если сообщение делается в письменном виде – объем его должен быть 3 – 5 страниц.

Устное сообщение может сопровождаться презентацией. Рекомендуемое количество слайдов – около 10. Текст слайда должен дополнять информацию, которая произносится докладчиком во время выступления. Полностью повторять на слайде текст выступления не целесообразно. Приоритет при написании слайдов отдается таблицам, схемам, рисункам, кратким заключениям и выводам.

В сообщении должна быть раскрыта заявленная тема. Приветствуется внимание аудитории к докладу, содержательные вопросы аудитории и достойные ответы на них поощряются более высокой оценкой выступающему.

Время выступления – 10 – 15 минут.

Литература и другие источники могут быть найдены обучающимся самостоятельно или рекомендованы преподавателем (если возникнут сложности с поиском материала по теме); при предложении конкретной темы сообщения преподаватель должен ориентироваться в проблеме и уметь направить студента.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Зачет в 1-м семестре является формой итогового контроля знаний и умений обучающихся по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К зачету допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и промежуточного контроля. На зачете студент может набрать от 15 до 25 баллов.

В период подготовки к зачету обучающиеся вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка обучающегося к зачету включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету по темам курса;
- подготовка к ответу на зачетные вопросы.

При подготовке к зачету обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативные документы, основную и дополнительную литературу.

На зачет выносятся материалы в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачет проводится в письменной / устной форме.

При проведении зачета в письменной (устной) форме, ведущий преподаватель составляет экзаменационные билеты, которые включают в себя: тестовые задания; теоретические задания; задачи или ситуации. Формулировка теоретических задания совпадает с формулировкой перечня зачетных вопросов, доведенных до сведения

обучающихся накануне сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный зачет, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего зачет. На подготовку ответа на билет на зачете отводится 40 минут.

При проведении письменного зачета на работу отводится 60 минут.

Результат устного (письменного) зачета выражается:

«зачтено» – от 36 до 61 балла – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

«не зачтено» – от 36 до 60 баллов – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины

8. Материально-техническое обеспечение

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, электронные весы для детей до года, пособия для оценки психофизического развития ребенка, аппарат для измерения артериального давления с детскими манжетками, пеленальный стол, сантиметровые ленты, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации,

гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью. В случае неиспользования в организации электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся. Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению). Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда должны обеспечивать одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры. Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Приложение 1

Лист изменений (дополнений)

«Клиническая фармакология»

по специальности 31.08.16

Детская хирургия (подготовка кадров высшей квалификации)

на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) рабочей программы дисциплины	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры госпитальной хирургии

Протокол № _____ от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой
