

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт фундаментальной медицины и биологии



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Травматология, ортопедия, детская хирургия

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): профессор, д.н. (доцент) Рябчиков И.В. (кафедра хирургии, Центр медицины и фармации), healthbringer@mail.ru ; доцент, к.н. (доцент) Фатхутдинов И.М. (кафедра хирургии, Центр медицины и фармации), IMFatkhutdinov@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-4	Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза
ОПК-7	Способен назначать лечение и осуществлять контроль его эффективности и безопасности
ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациенту в неотложных или экстренных состояниях, в том числе проводить сердечно-легочную реанимацию

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

ЗНАТЬ правила пользования медицинскими изделиями, применяемыми в общеклинической практике
 ЗНАТЬ фармакологические группы, механизмы действия лекарственных препаратов, показания и противопоказания к их применению, побочные эффекты, осложнения, вызываемые их применением
 ЗНАТЬ критерии оценки состояний пациента, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме

Должен уметь:

УМЕТЬ применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи
 УМЕТЬ составлять план лечения с учетом диагноза, возраста, особенностей течения заболевания, сопутствующей патологии на основе клинических рекомендаций и с учетом стандартов медицинской помощи
 УМЕТЬ выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме

Должен владеть:

ВЛАДЕТЬ методиками применения специализированного медицинского оборудования
 ВЛАДЕТЬ навыками применения различных способов введения лекарственных препаратов
 ВЛАДЕТЬ навыками распознавания состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной форме

Должен демонстрировать способность и готовность:

Применять полученные знания и умения на практике

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.43 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.01 "Лечебное дело (Лечебное дело)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 6 курсе в 11 семестре.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных(ые) единиц(ы) на 288 часа(ов).

Контактная работа - 130 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 120 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 149 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 11 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тель-ная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. История развития. Понятие о деформациях и их классификация. Организация ортопедической помощи.	11	2	0	0	0	10	0	10
2.	Тема 2. Кровотечения. Острая кровопотеря. Причины, клиника, компенсация кровопотери. Геморрагический шок. Множественные и сочетанные повреждения (политравма). Синдромы позиционного сдавления, длительного сдавления и длительного раздавливания.	11	2	0	0	0	10	0	10
3.	Тема 3. Повреждения грудной клетки и надплечья	11	2	0	0	0	6	0	10
4.	Тема 4. Повреждения верхних конечностей	11	2	0	0	0	6	0	10
5.	Тема 5. Повреждения бедра и тазобедренного сустава	11	2	0	0	0	6	0	10
6.	Тема 6. Повреждения и заболевания коленного сустава	11	0	0	0	0	6	0	10
7.	Тема 7. Повреждения голени, голеностопного сустава, стопы. Повреждения ахиллова сухожилия. Реконструктивные операции на сухожилиях.	11	0	0	0	0	6	0	10
8.	Тема 8. Повреждения костей таза. Повреждения позвоночника	11	0	0	0	0	10	0	10
9.	Тема 9. Лечение и реабилитация травматологических и ортопедических больных	11	0	0	0	0	10	0	10
10.	Тема 10. Тромбоэмболия легочной артерии. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов. Остеомиелит, классификация. Принципы лечения.	11	0	0	0	0	10	0	10

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
11.	Тема 11. Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Деформирующий артроз крупных суставов. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь. Остеохондропатии и остеоидистрофии.	11	0	0	0	0	10	0	10
12.	Тема 12. Костно-суставной туберкулез. Клиника, диагностика, лечение. Врожденные заболевания опорно-двигательной системы: врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея. Эндопротезирование суставов. Показания к оперативному лечению.	11	0	0	0	0	10	0	10
13.	Тема 13. ATLS: Начальная оценка состояния пострадавшего. Оценка состояния дыхательной системы. Шок. Травма грудной клетки. Травма живота и таза.	11	0	0	0	0	6	0	10
14.	Тема 14. ATLS: Травма головы. Травма позвоночника и спинного мозга. Травма опорно-двигательного аппарата. Термическая травма. Травмы детей и подростков. Травма пожилых (особенности). Травма женщин (особенности). Транспортировка.	11	0	0	0	0	6	0	10
15.	Тема 15. Опухоли и опухолевидные образования костей и мягких тканей.	11	0	0	0	0	8	0	9
	Итого		10	0	0	0	120	0	149

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Травматизм как социальная проблема. Ортопедия. История развития. Понятие о деформациях и их классификация. Организация ортопедической помощи.

1. Виды травматизма, профилактика.
2. Детский травматизм, профилактика.
3. Основные этапы развития мировой травматологии и ортопедии, выдающиеся ученые.
4. Основные этапы развития отечественной травматологии и ортопедии, выдающиеся ученые.
5. Общие принципы и методы лечения повреждений опорно-двигательной системы.
6. Общие принципы и методы лечения заболеваний опорно-двигательной системы.
7. Функционирование сердечно-сосудистой, центральной нервной и дыхательной систем при травме.
8. Травматическая болезнь: классификация, механизм.
9. Травматическая болезнь: диагностика, лечение, показания, тактика.
10. Формирование костной мозоли, этапы, возрастные особенности.
11. Несросшиеся переломы и ложные суставы: классификация, механизм, диагностика.
12. Несросшиеся переломы и ложные суставы: консервативное и оперативное лечение, показания, тактика.
13. Тактика обследования пациента с повреждением позвоночника.
14. Тактика обследования пациента с повреждением надплечья.

15. Тактика обследования пациента с повреждением грудной клетки.
16. Тактика обследования пациента с повреждением верхней конечности.
17. Тактика обследования пациента с повреждением таза.
18. Тактика обследования пациента с повреждением нижней конечности.

Тема 2. Кровотечения. Острая кровопотеря. Причины, клиника, компенсация кровопотери. Геморрагический шок. Множественные и сочетанные повреждения (политравма). Синдромы позиционного сдавления, длительного сдавления и длительного раздавливания.

1. Кровотечения, определение, классификация.
2. Острая кровопотеря, определение, классификация.
3. Острая кровопотеря, диагностика, лечение.
4. Геморрагический шок, определение, классификация.
5. Геморрагический шок, диагностика.
6. Геморрагический шок, лечение, профилактика.
7. Политравма, определение, классификация.
8. Политравма, диагностика, принципы лечения.
9. СДР - определение, классификация.
10. СДР - диагностика, лечение.
11. СПС - определение, классификация, диагностика, лечение.
12. Термические ожоги, определение, классификация.
13. Термические ожоги, диагностика, лечение.
14. Химические ожоги, определение, классификация.
15. Химические ожоги, диагностика, лечение.
16. Электротравма, определение, классификация.
17. Электротравма, диагностика, лечение.
18. Отморожения, определение, классификация.
19. Отморожения, диагностика, лечение.

Тема 3. Повреждения грудной клетки и надплечья

1. Повреждения ребер, классификация.
2. Повреждения ребер, механизм.
3. Повреждения ребер, диагностика.
4. Повреждения ребер, консервативное лечение.
5. Повреждения ребер, оперативное лечение.
6. Повреждения грудины, классификация.
7. Повреждения грудины, механизм.
8. Повреждения грудины, диагностика.
9. Повреждения грудины, консервативное лечение.
10. Повреждения грудины, оперативное лечение.
11. Повреждения лопатки, классификация.
12. Повреждения лопатки, механизм.
13. Повреждения лопатки, диагностика.
14. Повреждения лопатки, консервативное лечение.
15. Повреждения лопатки, оперативное лечение.
16. Повреждения ключицы, классификация.
17. Повреждения ключицы, механизм.
18. Повреждения ключицы, диагностика.
19. Повреждения ключицы, консервативное лечение.
20. Повреждения ключицы, оперативное лечение.

Тема 4. Повреждения верхних конечностей

1. Повреждения плечевой кости (Классификация, механизмы, диагностика).
2. Повреждения плечевой кости (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
3. Повреждения плечевого сустава (Классификация, механизмы, диагностика).

4. Повреждения плечевого сустава (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
5. Повреждения локтевой кости (Классификация, механизмы, диагностика).
6. Повреждения локтевой кости (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
7. Повреждения лучевой кости (Классификация, механизмы, диагностика).
8. Повреждения лучевой кости (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
9. Повреждения локтевой и лучевой костей (Классификация, механизмы, диагностика. Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
10. Повреждения костей запястья (Классификация, механизмы, диагностика).
11. Повреждения костей запястья (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
12. Повреждения пястных костей (Классификация, механизмы, диагностика).
13. Повреждения пястных костей (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
14. Повреждения фаланг пальцев (Классификация, механизмы, диагностика).
15. Повреждения фаланг пальцев (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
16. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев, классификация, диагностика.
17. Повреждения сухожилий сгибателей и разгибателей пальцев, первая медицинская помощь, тактика лечения.
18. Контрактура Дюпюитрена. Классификация, диагностика.
19. Контрактура Дюпюитрена. Клиника, основные методы лечения.

Тема 5. Повреждения бедра и тазобедренного сустава

1. Повреждения проксимального отдела бедра (Классификация).
2. Повреждения проксимального отдела бедра (Механизмы).
3. Повреждения проксимального отдела бедра (Диагностика).
4. Повреждения проксимального отдела бедра (Консервативное лечение: показания, тактика).
5. Повреждения проксимального отдела бедра (Оперативное лечение: показания, тактика).
6. Эндопротезирование ТБС: показания, типы эндопротезов, инструментарий.
7. Эндопротезирование ТБС: принципы оперативного лечения, хир. тактика, основные этапы операции.
7. Повреждения диафиза бедренной кости (Классификация).
8. Повреждения диафиза бедренной кости (Механизмы).
9. Повреждения диафиза бедренной кости (Диагностика).
10. Повреждения диафиза бедренной кости (Консервативное лечение: показания, тактика).
11. Повреждения диафиза бедренной кости (Оперативное лечение: показания, тактика).
12. Повреждения дистального суставного конца бедра (Классификация).
13. Повреждения дистального суставного конца бедра (Механизмы).
14. Повреждения дистального суставного конца бедра (Диагностика).
15. Повреждения дистального суставного конца бедра (Консервативное лечение: показания, тактика).
16. Повреждения дистального суставного конца бедра (Оперативное лечение: показания, тактика).

Тема 6. Повреждения и заболевания коленного сустава

1. Повреждения дистального суставного конца бедра (Классификация).
2. Повреждения дистального суставного конца бедра (Механизмы).
3. Повреждения дистального суставного конца бедра (Диагностика).
4. Повреждения дистального суставного конца бедра (Консервативное лечение: показания, тактика).
5. Повреждения дистального суставного конца бедра (Оперативное лечение: показания, тактика).
6. Повреждения надколенника (Классификация).
7. Повреждения надколенника (Механизмы).
8. Повреждения надколенника (Консервативное лечение: показания, тактика).
9. Повреждения надколенника (Оперативное лечение: показания, тактика).
10. Повреждения проксимального суставного конца костей голени (Классификация).
11. Повреждения проксимального суставного конца костей голени (Механизмы).
12. Повреждения проксимального суставного конца костей голени (Диагностика).
13. Повреждения проксимального суставного конца костей голени (Консервативное лечение: показания, тактика).
14. Повреждения проксимального суставного конца костей голени (Оперативное лечение: показания, тактика).
15. Эндопротезирование КС: показания, типы эндопротезов.

16. Эндопротезирование КС: принципы оперативного лечения, хир. тактика, основные этапы операции.
17. Артроскопия КС: определение, показания, типы операций, инструментарий.
18. Артроскопия КС: принципы оперативного лечения, хир. тактика, основные этапы операции.

Тема 7. Повреждения голени, голеностопного сустава, стопы. Повреждения ахиллова сухожилия. Реконструктивные операции на сухожилиях.

1. Повреждения диафиза костей голени (Классификация).
2. Повреждения диафиза костей голени (Механизмы).
3. Повреждения диафиза костей голени (Диагностика).
4. Повреждения диафиза костей голени (Консервативное лечение: показания, тактика).
5. Повреждения диафиза костей голени (Оперативное лечение: показания, тактика).
6. Повреждения дистального суставного конца костей голени (Классификация).
7. Повреждения дистального суставного конца костей голени (Механизмы).
8. Повреждения дистального суставного конца костей голени (Диагностика).
9. Повреждения дистального суставного конца костей голени (Консервативное лечение: показания, тактика).
10. Повреждения дистального суставного конца костей голени (Оперативное лечение: показания, тактика).
11. Повреждения таранной и пяточной костей (Классификация).
12. Повреждения таранной и пяточной костей (Механизмы).
13. Повреждения таранной и пяточной костей (Диагностика).
14. Повреждения таранной и пяточной костей (Консервативное лечение: показания, тактика).
15. Повреждения таранной и пяточной костей (Оперативное лечение: показания, тактика).
16. Повреждения костей стопы (предплюсны, плюсневых, фаланг пальцев) (Классификация).
17. Повреждения костей стопы (предплюсны, плюсневых, фаланг пальцев) (Механизмы).
18. Повреждения костей стопы (предплюсны, плюсневых, фаланг пальцев) (Диагностика).
19. Повреждения костей стопы (предплюсны, плюсневых, фаланг пальцев) (Консервативное лечение: показания, тактика).
20. Повреждения костей стопы (предплюсны, плюсневых, фаланг пальцев) (Оперативное лечение: показания, тактика).

Тема 8. Повреждения костей таза. Повреждения позвоночника

1. Повреждения крестца и копчика (Классификация).
2. Повреждения крестца и копчика (Механизмы).
3. Повреждения крестца и копчика (Диагностика).
4. Повреждения крестца и копчика (Консервативное лечение: показания, тактика).
5. Повреждения крестца и копчика (Оперативное лечение: показания, тактика).
6. Повреждения подвздошной кости (Классификация).
7. Повреждения подвздошной кости (Механизмы).
8. Повреждения подвздошной кости (Диагностика).
9. Повреждения подвздошной кости (Консервативное лечение: показания, тактика).
10. Повреждения подвздошной кости (Оперативное лечение: показания, тактика).
11. Повреждения лонной кости (Классификация).
12. Повреждения лонной кости (Механизмы).
13. Повреждения лонной кости (Диагностика).
14. Повреждения лонной кости (Консервативное лечение: показания, тактика).
15. Повреждения лонной кости (Оперативное лечение: показания, тактика).
16. Повреждения седалищной кости (Классификация).
17. Повреждения седалищной кости (Механизмы).
18. Повреждения седалищной кости (Диагностика).
19. Повреждения седалищной кости (Консервативное лечение: показания, тактика).
20. Повреждения седалищной кости (Оперативное лечение: показания, тактика).
21. Повреждения шейного отдела позвоночника (Классификация).
22. Повреждения шейного отдела позвоночника (Механизмы).
23. Повреждения шейного отдела позвоночника (Диагностика).
24. Повреждения шейного отдела позвоночника (Консервативное лечение: показания, тактика).

25. Повреждения шейного отдела позвоночника (Оперативное лечение: показания, тактика).
26. Повреждения грудного отдела позвоночника (Классификация).
27. Повреждения грудного отдела позвоночника (Механизмы).
28. Повреждения грудного отдела позвоночника (Диагностика).
29. Повреждения грудного отдела позвоночника (Консервативное лечение: показания, тактика).
30. Повреждения грудного отдела позвоночника (Оперативное лечение: показания, тактика).
31. Повреждения поясничного отдела позвоночника (Классификация).
32. Повреждения поясничного отдела позвоночника (Механизмы).
33. Повреждения поясничного отдела позвоночника (Диагностика).
34. Повреждения поясничного отдела позвоночника (Консервативное лечение: показания, тактика).
35. Повреждения поясничного отдела позвоночника (Оперативное лечение: показания, тактика).

Тема 9. Лечение и реабилитация травматологических и ортопедических больных

1. Медицинская реабилитация в травматологии - определение, тактика, методологические основы.
2. Медицинская реабилитация в ортопедии - определение, тактика, методологические основы.
3. Анатомо-биомеханические особенности плечевого пояса и верхних конечностей.
4. Реабилитация при повреждениях области плечевого сустава.
5. Реабилитация при повреждениях области локтевого сустава.
6. Реабилитация при повреждениях области лучезапястного сустава.
7. Реабилитация при повреждениях области тазобедренного сустава.
8. Реабилитация при повреждениях области коленного сустава.
9. Реабилитация при повреждениях области голеностопного сустава.
10. Реабилитация при повреждениях позвоночника на различных уровнях.
11. Реабилитация при повреждениях плеча.
12. Реабилитация при повреждениях предплечья.
13. Реабилитация при повреждениях кисти и пальцев.
14. Реабилитация при повреждениях бедра.
15. Реабилитация при повреждениях костей таза.
16. Реабилитация при повреждениях голени.
17. Реабилитация при повреждениях стопы и пальцев.
18. Восстановительное лечение после ампутации верхних конечностей.
19. Восстановительное лечение после ампутации нижних конечностей.

Тема 10. Тромбоэмболия легочной артерии. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Ампутации и экзартикуляции. Протезирование. Открытые переломы. Гнойные осложнения переломов. Остеомиелит, классификация. Принципы лечения.

1. Тромбоэмболия легочной артерии (Классификация).
2. Тромбоэмболия легочной артерии (Механизмы).
3. Тромбоэмболия легочной артерии (Диагностика).
4. Тромбоэмболия легочной артерии (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
5. Профилактика тромбоэмболических осложнений.
6. Ампутации верхних конечностей.
7. Ампутации нижних конечностей.
8. Экзартикуляции верхних конечностей.
9. Экзартикуляции нижних конечностей.
10. Протезирование верхних конечностей.
11. Протезирование нижних конечностей.
12. Открытые переломы.
13. Гнойные осложнения переломов.
14. Остеомиелит (Классификация).
15. Остеомиелит (Механизмы).
16. Остеомиелит (Диагностика).
17. Остеомиелит (Консервативное лечение: показания, тактика).

18. Остеомиелит (Оперативное лечение: показания, тактика).

Тема 11. Дегенеративно-дистрофические заболевания опорно-двигательной системы. Деформирующий артроз крупных суставов. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь. Остеохондропатии и остеоидистрофии.

1. Деформирующий артроз крупных суставов (Классификация).
2. Деформирующий артроз крупных суставов (Механизмы).
3. Деформирующий артроз крупных суставов (Диагностика).
4. Деформирующий артроз крупных суставов (Консервативное лечение: показания, тактика).
5. Деформирующий артроз крупных суставов (Оперативное лечение: показания, тактика).
6. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь (Классификация).
7. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь (Механизмы).
8. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь (Диагностика).
9. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь (Консервативное лечение: показания, тактика).
10. Структурно-функциональные нарушения позвоночника. Сколиотическая болезнь (Оперативное лечение: показания, тактика).
11. Остеохондропатии и остеоидистрофии верхних конечностей (Классификация).
12. Остеохондропатии и остеоидистрофии верхних конечностей (Механизмы).
13. Остеохондропатии и остеоидистрофии верхних конечностей (Диагностика).
14. Остеохондропатии и остеоидистрофии верхних конечностей (Консервативное лечение: показания, тактика).
15. Остеохондропатии и остеоидистрофии верхних конечностей (Оперативное лечение: показания, тактика).
16. Остеохондропатии и остеоидистрофии нижних конечностей (Классификация).
17. Остеохондропатии и остеоидистрофии нижних конечностей (Механизмы).
18. Остеохондропатии и остеоидистрофии нижних конечностей (Диагностика).
19. Остеохондропатии и остеоидистрофии нижних конечностей (Консервативное лечение: показания, тактика).
20. Остеохондропатии и остеоидистрофии нижних конечностей (Оперативное лечение: показания, тактика).

Тема 12. Костно-суставной туберкулез. Клиника, диагностика, лечение. Врожденные заболевания опорно-двигательной системы: врожденный вывих бедра, врожденная косолапость, врожденная кривошея. Эндопротезирование суставов. Показания к оперативному лечению.

1. Костно-суставной туберкулез. Классификация.
2. Костно-суставной туберкулез. Диагностика.
3. Костно-суставной туберкулез. Клиника.
4. Костно-суставной туберкулез. Лечение консервативное.
5. Костно-суставной туберкулез. Лечение оперативное.
6. ВВБ (Классификация).
7. ВВБ (Механизмы).
8. ВВБ (Диагностика).
9. ВВБ (Консервативное и оперативное лечение: показания, тактика).
10. Врожденная косолапость (Классификация).
11. Врожденная косолапость (Механизмы).
12. Врожденная косолапость (Диагностика).
13. Врожденная косолапость (Консервативное лечение: показания, тактика).
14. Врожденная косолапость (Оперативное лечение: показания, тактика).
15. Врожденная кривошея (Классификация).
16. Врожденная кривошея (Механизмы).
17. Врожденная кривошея (Диагностика).
18. Врожденная кривошея (Консервативное лечение: показания, тактика).
19. Врожденная кривошея (Оперативное лечение: показания, тактика).
20. Эндопротезирование суставов верхних конечностей. Показания к оперативному лечению.
21. Эндопротезирование суставов нижних конечностей. Показания к оперативному лечению.

Тема 13. ATLS: Начальная оценка состояния пострадавшего. Оценка состояния дыхательной системы. Шок. Травма грудной клетки. Травма живота и таза.

1. Начальная оценка состояния пострадавшего (Подготовка: догоспитальный и госпитальный этап, оценка состояния, первичный осмотр).
2. Начальная оценка состояния пострадавшего (ABCDE, основы реанимации: ABC, ЭКГ-мониторинг).
3. Начальная оценка состояния пострадавшего (Катетеризация, рентгеновские исследования. Определение потребностей к транспортировке).
4. Начальная оценка состояния пострадавшего (Повторный осмотр: документация, физикальное исследование. Окончательная помощь).
5. Начальная оценка состояния пострадавшего (Подготовка: догоспитальный и госпитальный этап, оценка состояния, первичный осмотр: ABCDE, основы реанимации: ABC, ЭКГ-мониторинг, катетеризация, рентгеновские исследования. Определение потребностей к транспортировке. Повторный осмотр: документация, физикальное исследование. Окончательная помощь.).
6. Оценка состояния дыхательной системы (Дыхательные пути: диагностика проблем, объективные признаки обструкции).
7. Оценка состояния дыхательной системы (Вентиляция: диагностика проблем, объективные признаки недостаточной вентиляции легких).
8. Оценка состояния дыхательной системы (Управление дыхательными путями, оксигенацией и вентиляцией легких).
9. Шок (Патофизиология шока).
10. Шок (Первичная оценка. Геморрагический шок при травме).
11. Шок (Ведение геморрагического шока. Оценка заместительной терапии и перфузии органов).
12. Шок (Терапевтические решения. Переливание препаратов крови. Повторная оценка состояния.).
13. Травма грудной клетки (Первичная оценка: повреждения несовместимые с жизнью. Торакотомия).
14. Травма грудной клетки (Повреждения: пневмоторакс, гемоторакс).
15. Травма грудной клетки (Повреждения: ушиб легкого, повреждения трахеобронхиального дерева, ушиб сердца).
16. Травма грудной клетки (Повреждения: разрыв аорты, разрыв диафрагмы, разрыв пищевода).
17. Травма живота и таза (Анатомия. Механизм травмы. Показания к лапаротомии).
18. Травма живота и таза (Специфические диагнозы: повреждения диафрагмы, двенадцатиперстной кишки).
19. Травма живота и таза (Специфические диагнозы: поджелудочной железы, мочеполовых путей).
20. Травма живота и таза (Специфические диагнозы: переломы костей таза и сопутствующие повреждения).

Тема 14. ATLS: Травма головы. Травма позвоночника и спинного мозга. Травма опорно-двигательного аппарата. Термическая травма. Травмы детей и подростков. Травма пожилых (особенности). Травма женщин (особенности). Транспортировка.

1. Травма головы (Анатомия, физиология, классификация).
2. Травма головы (Медикаментозная терапия).
3. Травма головы (Хирургическое лечение. Прогноз. Смерть мозга.).
4. Травма позвоночника и спинного мозга (Анатомия, физиология).
5. Травма позвоночника и спинного мозга (Классификация).
6. Специфические диагнозы: повреждения C1-C2. Рентгеновские исследование. Ведение пациента.
7. Специфические диагнозы: повреждения C3-C7. Рентгеновские исследование. Ведение пациента.
8. Специфические диагнозы: повреждения T1-T10, T11-L1. Рентгеновские исследование. Ведение пациента.
9. Специфические диагнозы: повреждения T11-L1. Рентгеновские исследование. Ведение пациента.
10. Травма опорно-двигательного аппарата (Первичный осмотр и реанимация. Повторный осмотр. Повреждения таза. Принципы иммобилизации. Обезболивание. Сочетанная травма.).
11. Травма опорно-двигательного аппарата (Первичный осмотр и реанимация. Повторный осмотр. Повреждения конечностей. Принципы иммобилизации. Обезболивание. Сочетанная травма.).
12. Термическая травма (Типы повреждений. Ведение пациента. Первичный осмотр и реанимация. Повторный осмотр. Транспортировка. Переохлаждение.).
13. Травмы детей и подростков (Типы повреждений, особенности детской травмы. ABC: особенности. Травма живота, головы, позвоночника, конечностей.).
14. Травма пожилых (особенности) (Типы и виды повреждений, особенности. ABCDE.).
15. Травма женщин (особенности) Анатомия и физиология.
16. Повреждения при беременности. Механизмы травмы. Оценка тяжести травмы. Первичная оценка и лечение. Домашнее насилие.).
17. Транспортировка (Определение целей, возможностей. Протоколы.).

Тема 15. Опухоли и опухолевидные образования костей и мягких тканей.

01. Хрящеобразующие опухоли доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Остеохондрома
 - Хондрома
 - Энхондрома
 - Периостальная хондрома
 - Остеохондромиксома
 - Подногтевой экзостоз
 - Аномальная параостальная остеохондроматозная пролиферация (болезнь Нора)
 - Синовиальный хондроматоз
02. Хрящеобразующие опухоли промежуточные (локально агрессивные) (клиника, диагностика, лечение)
 - Хондромиксоидная фиброма
 - Атипичная хрящевая опухоль/хондросаркома I степени
03. Хрящеобразующие опухоли промежуточные (редко метастазирующие) (клиника, диагностика, лечение)
 - Хондробластома
04. Хрящеобразующие опухоли злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Хондросаркома II степени, III степени
 - Дедифференцированная хондросаркома
 - Мезенхимальная хондросаркома
 - Светлоклеточная хондросаркома
05. Костеобразующие опухоли доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Остеома
 - Остеоид-остеома
06. Костеобразующие опухоли промежуточные (локально агрессивные) (клиника, диагностика, лечение)
 - Остеобластома
07. Костеобразующие опухоли злокачественные (низкой степени злокачественности) (клиника, диагностика, лечение)
 - Центральная остеосаркома
 - Обычная остеосаркома
 - Хондробластическая остеосаркома
 - Фибробластическая остеосаркома
 - Остеобластическая остеосаркома
 - Телеангиэктатическая остеосаркома
 - Мелкоклеточная остеосаркома
 - Вторичная остеосаркома
 - Параостеальная остеосаркома
 - Периостеальная остеосаркома
08. Костеобразующие опухоли высокой степени злокачественности (клиника, диагностика, лечение)
 - Поверхностная остеосаркома
09. Фиброгенные опухоли промежуточные (локально агрессивные) (клиника, диагностика, лечение)
 - Десмопластическая фиброма кости
10. Фиброгенные опухоли злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Фибросаркома кости
11. Фиброгистиоцитарные опухоли доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Доброкачественная фиброзная гистиоцитома/неоссифицирующая фиброма
12. Гемопоэтические новообразования злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Плазмноклеточная миелома
 - Солитарная плазмацитома кости
 - Первичная неходжкинская лимфома кости
13. Опухоли, богатые остеокластическими гигантскими клетками доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
 - Гигантоклеточное поражение малых костей
14. Опухоли, богатые остеокластическими гигантскими клетками промежуточные (локально агрессивные/редко метастазирующие) (клиника, диагностика, лечение)

- Гигантоклеточная опухоль кости
- 15. Опухоли, богатые остеокластическими гигантскими клетками злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Озлокачествление гигантоклеточной опухоли кости
- 16. Нотохондральные опухоли доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Доброкачественная нотохондральная опухоль
- 17. Нотохондральные опухоли злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Хордома
- 18. Сосудистые опухоли доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Гемангиома
- 19. Сосудистые опухоли промежуточные (локально агрессивные/редко метастазирующие) (клиника, диагностика, лечение)
- Эпителиоидная гемангиома
- 20. Сосудистые опухоли злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Эпителиоидная гемангиоэндотелиома
- Ангиосаркома
- 21. Миогенные опухоли доброкачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Лейомиома кости
- 22. Миогенные опухоли злокачественные (клиника, диагностика, лечение)
- Лейомиосаркома кости

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Котельников Г.П., Травматология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4221-0 - <http://www.medcollelib.ru/book/ISBN9785970442210.html>

Ростовцев М. В., Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей [Электронный ресурс] / М. В. Ростовцев [и др.]; под ред. М. В. Ростовцева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4366-8 - <http://www.medcollelib.ru/book/ISBN9785970443668.html>

Травматология и ортопедия [Электр.ресурс]: учебник / под ред. Н.В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html>

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Free Medical Journals - <http://www.freemedicaljournals.com/>

Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

Центральная Научная Медицинская Библиотека - <http://www.scsml.rssi.ru/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В течение всего периода обучения учащемуся необходимо регулярно повторять материал, полученный на аудиторных занятиях. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать. При работе с конспектами следует запоминать положения, термины, сведения, которые являются основополагающими для освоения дисциплины. При освоении отдельных тем дисциплины необходимо сравнивать информационный материал с полученным ранее. Полученный аудиторный материал следует дополнять сведениями из источников рекомендованной литературы, представленной в программе дисциплины. При проработке непонятного материала необходимо активно использовать рекомендованную литературу и консультироваться с преподавателем. Для расширения и закрепления знаний рекомендуется использовать сеть Интернет и периодические издания.
лабораторные работы	Для выполнения лабораторных работ учащемуся необходимо: прочитать теоретический материал; внимательно прочитать задание к выполнению лабораторной работы; получить необходимое оборудование, реактивы и самостоятельно выполнить работу с соблюдением правил техники безопасности. При необходимости учащийся получает консультацию преподавателя. Работа считается выполненной, если учащийся правильно выполнил все задания, освоил теоретический материал по заданной теме, сформулировал выводы, оформил лабораторную работу в виде отчета и защитил ее.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.
экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Экзамен проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи;

- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по специальности: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации "Лечебное дело".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.43 Травматология, ортопедия, детская хирургия

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Основная литература:

Котельников Г.П., Травматология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4221-0 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970442210.html>

Бениашвили Р.М., Амбулаторная травматология детского возраста. Руководство [Электронный ресурс] / Р.М. Бениашвили [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4119-0 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970441190.html>

Миронова С.П., Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста [Электронный ресурс] / под ред. С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4244-9 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970442449.html>

Ростовцев М. В., Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей [Электронный ресурс] / М. В. Ростовцев [и др.]; под ред. М. В. Ростовцева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-4366-8 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970443668.html>

Снетков А. И., Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей [Электронный ресурс] / А. И. Снетков, С. Ю. Батраков, А. К. Морозов [и др.]; под ред. С. П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4263-0 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970442630.html>

Корнилов, Н.В. Травматология и ортопедия [Электр.ресурс] / Корнилов Н.В., Э.Г. Грязнухин, К.И. Шапиро, Н.Н. Корнилов, В.И. Осташко, К.Г. Редько, М.П. Ломая. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430859.html>.

Травматология и ортопедия [Электр.ресурс]: учебник / под ред. Н.В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html>.

Демичев, С.В. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электр. ресурс] / С.В. Демичев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>.

Котельников, Г.П. Травматология и ортопедия [Электр.ресурс]: учебник / Г.П. Котельников, С.П. Миронов, В.Ф. Мирошниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413760.html>

Дополнительная литература:

Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] / Корнилов Н.В. [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - ISBN 978-5-9704-4436-8 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970444368.html>

Егиазарян К.А., Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебник / под ред. К. А. Егиазаряна, И. В. Сиротина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-4804-5 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970448045.html>

Скоромец А.А., Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] / Скоромец А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с. (Серия 'Библиотека врача-специалиста') - ISBN 978-5-9704-4428-3 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970444283.html>

Древаль А.В., Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D [Электронный ресурс] / А.В. Древаль - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4317-0 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970443170.html>

Котенко К. В., Заболевания и повреждения плечевого сустава [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4278-4 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970442784.html>

Котенко К. В., Боль в спине: диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3861-9 - Режим доступа: <http://www.medcollegelib.ru/book/ISBN9785970438619.html>

- Епифанов, В.А. Реабилитация в травматологии [Электр.ресурс]: руководство / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Серия 'Библиотека врача-специалиста'. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416853.html>
- Котельников, Г.П. Остеопороз [Электр.ресурс] / Г.П. Котельников, С.В. Булгакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413906.html>
- Соков, Л.П. Постфрактурные адаптационно-перестроенные процессы костной ткани в периоде роста [Элект.ресурс]: монография / Л.П. Соков, С.Л. Соков - М.: Изд-во РУДН, 2011. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785209035770.html>
- Клюквин, И.Ю. Травмы кисти [Элект.ресурс] / И.Ю. Клюквин, И.Ю. Мигулева, В.П. Охотский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html>
- Котельников, Г.П. Остеоартроз [Элект.ресурс] / Г.П. Котельников, Ю.В. Ларцев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411087.html>
- Шаповалов, В.М. Основы внутреннего остеосинтеза [Элект.ресурс] / В.М. Шаповалов, В.В. Хоминец, С.В. Михайлов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412503.html>
- Загородний, Н.В. Эндопротезирование тазобедренного сустава. Основы и практика [Элект. ресурс]: руководство / Н.В. Загородний. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422250.html>
- Сампиев, М.Т. Сколиоз [Элект.ресурс] / М.Т. Сампиев, А.А. Лака, Н.В. Загородний. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - (Серия 'Библиотека врача-специалиста'). - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408933.html>
- Котельников, Г.П. Закрытые травмы конечностей [Электронный ресурс] / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411421.html>
- Краниовертебральная патология [Элект.ресурс] / под ред. Д.К. Богородинского, А.А. Скоромца - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408216.html>
- Хрупкин, В.И. Дерматопластика раневых дефектов [Элект.ресурс] / В.И. Хрупкин, В.Ф. Зубрицкий, А.Н. Ивашкин, А.А. Артемьев, Е.М. Фоминых. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412046.html>
- Кондратьев, А.Н. Неотложная нейротравматология [Элект.ресурс] / А.Н. Кондратьев. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.html>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.43 Травматология, ортопедия, детская хирургия

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows