

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования «Кабардино-Балкарский
государственный университет им. Х.М. Бербекова»

Медицинский факультет
Кафедра факультетской и эндоскопической хирургии

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной
программы

_____ Жигунов А.К.
« ____ » _____ 20 ____ г.

Декан медицинского факультета

_____ Мизиев И.А.
« ____ » _____ 20 ____ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Анатомия костей конечностей и суставов»**

Специальность
31.08.66. – «Травматология и ортопедия»
подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Анатомия костей конечностей и суставов»/
сост. Каранашева В.А., Жигунов А.К., - Нальчик: ФГБОУ, 2019. –20 с.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 г. N 1109

Содержание

1.Цели и задачи освоения дисциплины

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины

4 Содержание и структура дисциплины (модуля)

4.1 Содержание дисциплины

4.2 Структура дисциплины

5 Образовательные технологии

6. Фонд оценочных средств для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1 Основная литература

7.2 Дополнительная литература

7.3 Периодические издания

7.4 Интернет-ресурсы

7.5 Программное обеспечение современных информационно-коммуникационных технологий

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель – повышение уровня теоретических знаний по анатомии костей конечностей и суставов, практических навыков ординаторов в наиболее важных разделах травматологии и ортопедии, освоение основных методов диагностики и лечения повреждений опорно-двигательного аппарата.

Задачи: дальнейшее повышение теоретических знаний по диагностике, профилактике и лечению ортопедических заболеваний и травм опорно-двигательного аппарата; углубленное обучение отдельных разделов специальности

2. Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «Анатомия костей конечностей и суставов» относится к базовой части, дисциплинам по выбору.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данной специальности:

универсальные компетенции:

ПК-1. Быть готовым к осуществлению комплекса мероприятий к проведению профилактических медицинских осмотров.

ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков.

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

ПК-6. готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи

В результате освоения обучающийся должен:

Знать: Разделы анатомии человека: остеология, топографическую анатомию конечностей, анатомическое строение суставов, ангиологию, особенности кровоснабжения различных отделов и сегментов, особенности иннервации. Особенности биомеханики костей и суставов: типы суставов, виды движений в суставах, физиологический объем движений в суставах. Антропометрические значения: длина окружности сегментов конечностей, анатомическая длина, функциональная длина, величина движения в градусах в суставах во фронтальной, сагиттальной плоскостях; ротационные движения, супинация и пронация. Значение антропометрических данных в диагностике и оценке функционального состояния конечности.

Уметь: при осмотре пальпации выявить патологические изменения в сегментах конечности, определить изменение конфигурации сегмента: увеличение или уменьшение длины окружности конечности, патологическую деформацию сегмента, патологическую подвижность на протяжении длинной трубчатой кости. Измерить длину конечности-анатомическую и функциональную. Определить изменения формы суставов, его конфигурацию, наличие сглаженности, выбухания, патологической подвижности или ограничения и (или) отсутствия движений в нем. Анализировать полученные антропометрические данные при постановке клинического диагноза, оценке функционального состояния конечности и учесть в выборе метода лечения.

Владеть: методами клинического обследования больного с травмой и заболеванием опорно-двигательного аппарата: сравнительный осмотр, пальпация, перкуссия, измерение длины окружности сегмента с помощью сантиметровой ленты, измерением объема

движений сустава угломером, методом пальпации для определения пульсации на магистральных артериях и периферических сосудах, определить температуру кожи конечности и ее чувствительность.

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции	Форма текущего контроля
Анатомия верхней конечности	<p>Анатомическое строение плечевого, локтевого, лучезапястного суставов и суставов кисти. Кости образующие эти суставы. Виды данных суставов, особенности движений в суставах.</p> <p>Анатомия плечевой кости: проксимальный отдел, анатомическое строение головки и шейки плеча; хирургическая шейка плеча, особенности анатомического строения и его значение. Диафиз плечевой кости: анатомия, места прикрепления мышц их значение в смещении отломков при переломах. Особенности строения диафиза плечевой кости в нижней ее трети. Анатомия лучевого нерва и топография на плечевом сегменте. Особенности анатомического строения локтевого сустава. Особенности кровоснабжения костей запястья.</p>	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6	ДЗ, Р Э, К, РК, Т, Г
Анатомия нижней конечности	<p>Анатомическое строение тазобедренного, коленного, голеностопного суставов и суставов стопы. Кости образующие эти суставы. Виды данных суставов, особенности движений в суставах.</p> <p>Анатомия тазобедренного сустава, особенности кровоснабжения головки и шейки бедра. Проксимальный отдел бедра, анатомическое строение вертельной области и ее кровоснабжение. Диафиз бедренной кости: анатомия, места прикрепления мышц их значение в смещении отломков при переломах. Особенности строения диафиза бедренной кости в нижней ее трети, топография бедренной артерии в нижней трети бедра, места прикрепления мышц и их значение в смещении фрагментов перелома бедра в нижней трети.</p>	ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6	ДЗ, Р Э, К, РК, Т, Г

4.2. Структура дисциплины

Вид работы	Трудоемкость, часов	всего
	2 семестр	
Общая трудоемкость(в зачетных единицах)	2	2
Контактная работа (в часах):	16	16
Лекции	-	-
Практические клинические занятия	16	16
Самостоятельная работа(в часах):	56	56
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	72

4.2. Лекционные занятия

Таблица 3

№ раз-дела	Наименование разделов
1	2
	Введение в анатомию. Основные этапы развития анатомии как науки. Предмет и задачи анатомии, её значение в медицине. Основные направления и методы изучения анатомии.
2	Структурная организация тела человека. Понятия о тканях, органах, системах и аппаратах органов. Основные этапы онтогенеза человека
3	Анатомия скелета

4.3. Практические занятия

Таблица 4

№ раз-дела	Наименование разделов
1	2
1	Анатомическое строение плечевого, локтевого, лучезапястного суставов и суставов кисти. Кости образующие эти суставы. Виды данных суставов, особенности движений в суставах.
2	. Анатомия плечевой кости: проксимальный отдел, анатомическое строение головки и шейки плеча; хирургическая шейка плеча, особенности анатомического строения и его значение.
3	. Диафиз плечевой кости: анатомия, места прикрепления мышц их значение в смещении отломков при переломах.
4	Особенности строения диафиза плечевой кости в нижней ее трети.
5	Анатомия лучевого нерва и топография на плечевом сегменте. Особенности анатомического строения локтевого сустава. Особенности кровоснабжения костей запястья
6	Анатомическое строение тазобедренного, коленного, голеностопного суставов и суставов стопы. Кости образующие эти суставы
7	Виды данных суставов, особенности движений в суставах. Анатомия тазобедренного сустава, особенности кровоснабжения головки и шейки бедра.
8	Проксимальный отдел бедра, анатомическое строение вертельной области и ее кровоснабжение.
9	Диафиз бедренной кости: анатомия, места прикрепления мышц их значение в смещении отломков при переломах.
10	Особенности строения диафиза бедренной кости в нижней ее трети, топография бедренной артерии в нижней трети бедра, места прикрепления мышц и их значение в смещении фрагментов перелома бедра в нижней трети.

4.3.Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 5

№ раз-дела	Наименование разделов
1	2
1	Введение в анатомию. Основные этапы развития анатомии как науки. Предмет и задачи анатомии, её значение в медицине. Основные направления и методы изучения анатомии.
2	Структурная организация тела человека. Понятия о тканях, органах, системах и аппаратах органов. Основные этапы онтогенеза человека

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Образцы тестовых заданий:

Контролируемые компетенции ПК-1; ПК-4; ПК-5; ПК-6

S: Укажите визуальные признаки наиболее часто встречающегося переднего вывиха плеча:

- приведение плеча;
- + отведение плеча;
- + кажущееся укорочение руки;
- + смещение продольной оси плеча кнутри;
- смещение продольной оси плеча кнаружи

I: 1324/1453 (тема #12) [б] вес:5 Тема 12-0-0

S: Выделите пальпаторные признаки наиболее часто встречающегося переднего вывиха плеча:

- расслабление мышц, окружающих плечевой сустав;
- + пружинящее сопротивление при попытке пассивного приведения или отведения руки;
- + подклювовидное расположение головки плеча;
- + подвижность головки плеча при вращательных движениях за локоть;
- глубокое расположение акромиального отростка

I: 1325/1453 (тема #12) [в] вес:5 Тема 12-0-0

S: Отметьте основные причины рецидивов при неосложненных вывихах плеча:

- + отсутствие иммобилизации после вправления;
- + недостаточный срок непрерывной иммобилизации;
- несвоевременное начало лечебной гимнастики;
- + несвоевременное направление на тяжелую физическую работу

I: 1326/1453 (тема #12) [а] вес:5 Тема 12-0-0

S: Отметьте наиболее частое осложнение диафизарного перелома плеча в средней и нижней трети:

- повреждение плечевой артерии;
- повреждение срединного нерва;
- + повреждение лучевого нерва

I: 1327/1453 (тема #12) [в] вес:5 Тема 12-0-0

S: Выделите виды диафизарных переломов плеча, при которых может быть целесообразным применение тракционной гипсовой повязки:

- + винтообразный;
- + косой;
- поперечный;
- + крупнооскольчатый

I: 1328/1453 (тема #12) [г] вес:5 Тема 12-0-0

S: Укажите переломы плечевой кости, которые могут сопровождаться повреждением локтевого нерва:

- + внутреннего надмышелка;
- наружного надмышелка;
- + межмышелковые;
- надмышелковые

I: 1329/1453 (тема #12) [а] вес:5 Тема 12-0-0

S: Выделите ошибки консервативного лечения диафизарных переломов плеча, которые могут стать причиной несращения перелома:

- + перерастяжения отломка;
- ранняя мобилизация больного;
- + плохое сопоставление отломков;
- + кратковременность иммобилизации;
- + частая смена иммобилизации

I: 1330/1453 (тема #12) [в] вес:5 Тема 12-0-0

S: Отметьте дефекты оперативного лечения диафизарных переломов плеча, которые могут стать причиной несращения перелома:

- ранняя мобилизация больного;
- + недостаточно прочная фиксация отломков;
- отслоение надкостницы на значительном протяжении;
- + недостаточно прочная иммобилизация гипсовой повязкой после операции

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

Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Таблица 6

№ раздела	Результаты обучения (компетенции)	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала
1	2	3	4
1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)	Знает: Методику исследования здоровья взрослого и детского населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления. Основные проблемы и направления современного общественного здравоохранения и международной политики в этой области. Законодательство в сфере охраны здоровья граждан. Права пациентов и основные юридические механизмы их обеспечения. Основные положения и нормы ведущих отраслей российского права (гражданского, семейного, трудового, административного права) в сфере обеспечения прав и законных интересов граждан Российской Федерации в сфере здравоохранения. Основные положения и нормы ведущих отраслей российского права в сфере	Устный опрос; Тестирование; Реферат

		<p>обеспечения прав и законных интересов граждан Российской Федерации в сфере здравоохранения, определяющих систему управления в здравоохранении.</p> <p>Умеет: Использовать информацию о здоровье взрослого и детского населения в деятельности медицинских организаций.</p> <p>Анализировать информацию о состоянии здоровья населения.</p> <p>Работать с законами, подзаконными нормативными актами, нормативно методической литературой, регулирующими правоотношения в сфере охраны здоровья; работать в справочных правовых системах.</p> <p>Использовать юридические механизмы защиты прав и законных интересов как медицинских работников, так и пациентов; адекватно применять необходимые нормы права в своей профессиональной деятельности и в работе медицинских организаций.</p> <p>Использовать юридические механизмы управления медицинскими организациями и применять необходимые нормы права в организации работы медицинских организаций.</p> <p>Использовать в работе статистические отчетные данные Министерства здравоохранения Российской Федерации и Удмуртской республики о структуре заболеваемости и смертности.</p> <p>Владеет:</p> <p>Методикой исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.</p> <p>Навыками восприятия и анализа нормативно-правовых документов, регулирующих вопросы охраны здоровья.</p> <p>Навыками заполнения учетно-отчетной документации врача-травматолога-ортопеда, - навыками оформления информированного согласия</p>	
2	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)</p>	<p>Знает: Методику исследования здоровья населения с целью его сохранения, укрепления и восстановления.</p> <p>Методики сбора, статистической обработки и анализа информации о здоровье взрослого населения, детей и подростков.</p> <p>Ведущие медико-демографические показатели, характеризующие общественное здоровье, определение и уровень в динамике.</p> <p>Структуру причин и уровни смертности.</p> <p>Показатели заболеваемости и</p>	<p>Устный опрос; Тестирование; Реферат</p>

		<p>инвалидности, определение, характеристики, уровень и структуру. Основные показатели работы медицинской организации.</p> <p>Умеет:</p> <p>Вычислять и оценивать основные виды статистических величин, коэффициенты корреляции и стандартизации.</p> <p>Оценивать достоверность средних и относительных величин, разность средних величин и показателей, коэффициентов корреляции.</p> <p>Составлять план и программу медико-статистических исследований, определять репрезентативный объем выборочной совокупности.</p> <p>Вычислять и оценивать основные демографические показатели, характеризующие состояние здоровья населения.</p> <p>Вычислять и оценивать уровень и структуру заболеваемости, смертности.</p> <p>Вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности.</p> <p>Вычислять и оценивать показатели, характеризующие деятельность медицинских организаций.</p> <p>Применять статистические методы обработки данных.</p> <p>Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</p> <p>Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.</p> <p>Владеть:</p> <p>Методикой исследования здоровья населения.</p> <p>Методиками сбора, статистической обработки и анализа информации.</p>	
3	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-5)</p>	<p>Знать:</p> <p>-этиологию, патогенез, проявления и исходы наиболее частых форм патологии органов и физиологических систем, принципы их этиологической и патогенетической</p> <p>-причины и механизмы типовых патологических процессов, состояний и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний;</p> <p>-причины, механизмы и основные проявления типовых нарушений органов и физиологических систем организма;</p> <p>Уметь:</p> <p>-проводить патофизиологический анализ клиникалабораторных, экспериментальных, других данных и формулировать на их основе заключение о наиболее вероятных причинах и</p>	<p>Устный опрос; Тестирование; Реферат</p>

		<p>механизмах развития патологических процессов (болезней), принципах и методах их выявления, лечения и профилактики;</p> <p>-интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики;</p> <p>-обосновывать принципы патогенетической терапии наиболее распространенных заболеваний;</p> <p>- решать профессиональные задачи врача на основе патофизиологического анализа конкретных данных о патологических процессах, состояниях, реакциях и заболеваниях;</p> <p>Владеть:</p> <p>-основными методами оценки функционального состояния организма человека, навыками анализа и интерпретации результатов современных диагностических технологий</p> <p>-навыками патофизиологического анализа клинических синдромов, обосновывать патогенетические методы (принципы) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний;</p> <p>-навыками анализа закономерностей функционирования отдельных органов и систем в норме и при патологии</p>	
4	<p>готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6)</p>	<p>Знает: технологию и методологию клинических лабораторных исследований на преаналитическом, аналитическом и постаналитическом этапе выполнения анализов, источники ошибок и способы их устранения</p> <p>Умеет:</p> <p>провести контроль качества аналитического этапа выполняемых исследований;</p> <p>оценить результаты лабораторного обследования больных с помощью экспресс-методов (при отравлениях, массовых поражениях, катастрофах, авариях, неотложных состояниях);</p> <p>оценить клиническую значимость результатов лабораторных исследований</p> <p>определить необходимость и программу дополнительного обследования больного;</p> <p>провести анализ расхождения лабораторного диагноза с клиническим и патологоанатомическим диагнозами, выявить ошибки и разработать мероприятия по улучшению качества диагностической работы;</p> <p>составить план лабораторного обследования пациента на этапе профилактики, диагностики и</p>	<p>Устный опрос;</p> <p>Тестирование;</p> <p>Реферат</p>

		<p>лечения наиболее распространенных акушерско-гинекологических заболеваний;</p> <p>Владеет:</p> <p>методиками составления плана лабораторного обследования пациентов и интерпретации результатов лабораторных исследований на этапах профилактики, диагностики и лечения наиболее распространенных заболеваний</p> <p>методикой оценки доказательность фактов по клинической лабораторной диагностике, представленных в научно-практических публикациях.</p>	
--	--	--	--

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература:

1. Сапин М.Р., Анатомия человека. В 2 томах. Т. II [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. М.Р. Сапина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 456 с. - ISBN 978-5-9704-4384-0 – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443840.html>
2. Сапин М.Р., Анатомия человека В 2 томах. Т. 1 [Электронный ресурс] : учебник / М. Р. Сапин и др.; под ред. М. Р. Сапина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-3483-3 – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434833.html>
3. Полный справочник травматолога [Электронный ресурс]/ О.В. Ананьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2019.— 734 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80217.html>.

7.2 Дополнительная литература:

3. Яковлев М.В. Учебное пособие по нормальной анатомии человека [Электронный ресурс]/ Яковлев М.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63111.html>. — ЭБС «IPRbooks»
4. Жидкова О.И. Травматология и ортопедия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Жидкова О.И.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2019.— 158 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80994.html>. — ЭБС «IPRbooks»

7.3. Периодические издания

1. Журнал «Вопросы травматологии и ортопедии»
2. Журнал «Травматология и ортопедия России»

7.4 Интернет-ресурсы

**Сведения об электронных информационных ресурсах,
к которым обеспечен доступ для пользователей библиотеки КБГУ
(2019-2020 уч. год)**

№п/п	Наименование	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование
------	--------------	------------------------	-------------	--------------

	электронного ресурса			организации-владельца; реквизиты договора
1.	ЭБД РГБ	Электронные версии 885898 полных текстов диссертаций и авторефератов из фонда Российской государственной библиотеки	http://www.diss.rsl.ru	ФГБУ «Российская государственная библиотека» (РГБ) Договор №095/04/0011 от 05.02.2019 г.
2.	«Web of Science» (WOS)	Авторитетная политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая база данных, в которой индексируются около 12,5 тыс. журналов	http://www.isiknowledge.com/	Компания Thomson Reuters Сублицензионный договор № WoS/592 от 05.09.2019 г.
3.	Sciverse Scopus издательства «Эльзевир. Наука и технологии»	Реферативная и аналитическая база данных, содержащая <ul style="list-style-type: none"> • 21.000 рецензируемых журналов; 100.000 книг; 370 книжный серий (продолжающихся изданий); • 6,8 млн. докладов из трудов конференций 	http://www.scopus.com	Издательство «Elsevier. Наука и технологии» Контракт №7Е/223 от 01.02.2019 г.
4.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электронная библиотека научных публикаций - полнотекстовые версии около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тысяч журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций. 2800 российских журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ»
5.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2019 15.03.2019 г.
6.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №138СЛ/01-2019 От 13.02.2019 г.
7.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №3Е/223 от 01.02.2019 г.
8.	Национальная	Объединенный электронный	https://нэб.рф	ФГБУ «Российская

	электронная библиотека РГБ	каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний		государственная библиотека»
9.	ЭБС «АйПиЭрбукс»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Саратов) Договор №4839/19 от 01.02.2019 г.
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №207Е/223 От 21.10.2019 г.
11.	Международная система библиографических ссылок Crossref	Цифровая идентификация объектов (DOI)	http://Crossref.com	НП «НЭИКОН» Договор №CRNA-1060-19 от 07.05.2019 г.
12.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники»
13.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург)

Методические рекомендации по изучению дисциплины «Анатомия конечностей и суставов» для обучающихся

Цель курса «**Анатомия конечностей и суставов**» - подготовка квалифицированного врача-специалиста по травматологии и ортопедии, обладающего системой теоретических знаний и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности травматологии и ортопедии.

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. Далю «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 разноуровневых 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 тезирования 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 выносится материал 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 ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (оборудованные учебной мебелью), а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, компьютерные классы и др.

По дисциплине «Анатомия» имеются мультимедийные презентации по всем темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При проведении занятий лекционного типа, лабораторных занятий используются:
лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Ireland Operations Limited

Пакет прав для учащихся на обеспечение доступа к сервису Office 365 ProPlusEdu ShrdSvr
ALNG SubsVL MVL PerUsr STUUseBnft Student EES

Договор №13/ЭА-223 01.09.19
АО «Лаборатория Касперского»
Права на программное обеспечение на программное обеспечение Kaspersky Endpoint
Security для бизнеса – Стандартный Russian
Договор №13/ЭА-223 01.09.19

Свободно распространяемые
архиватор 7z, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox лицензия, Google Chrome, Far Manager
*Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными
возможностями здоровья*

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. Альтернативная версия официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;
2. Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые):
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения;
 - задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;
 - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):
 - на зачете присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
 - зачет проводится в письменной форме;
4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - созданы материально-технические условия обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекту питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений);
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
 - по желанию обучающегося зачет проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория для самостоятельной работы и коллективного пользования специальными техническими средствами для обучения инвалидов и лиц с ОВЗ в КБГУ, аудитория No 145 Главный корпус КБГУ.	- Комплект учебной мебели: столы и стулья для обучающихся (3 комплекта); Стол для инвалидов-колясочников (1 шт.); Компьютер с подключением к сети и программным обеспечением (3 шт.); Специальная клавиатура (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш) (1шт.); Принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля VP Columbia (1 шт.); Портативный тактильный дисплей Брайля «Focus 14 Blue» (совместимый с планшетными устройствами, смартфонами и ПК) (1 шт.); Бумага для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля, совместимого с принтером VP Columbia; Видеоувеличитель портативный HV-MVC, диагональ экрана – 3,5 дюйма (4 шт.); Сканирующая и читающая машина SARA-CE (1 шт.); Джойстик компьютерный адаптированный, беспроводной (3 шт.); Беспроводная Bluetooth гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Trekz Titanium» (1 шт.); Проводная гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Sportz Titanium» (2 шт.); Проводная гарнитура Defender (1 шт.); Персональный коммуникатор EN –101 (5 шт.); Специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш);	Продукты MICROSOFT(Desktop Education ALNG LicSaPk OLVS Academic Edition Enterprise) подписка (Open Value Subscription) No V 2123829 Kaspersky Endpoint Security Стандартный Russian Edition No Лицензии 17E0-180427-50836-287-197. Программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующее речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера: Майкрософт Диктейт: https://dictate.ms/ , Subtitle Edit, («Сурдофон» (бесплатные). Программа не визуального доступа к информации на экране компьютера JAWS for Windows (бесплатная); Программа для чтения вслух текстовых файлов (Tiger Software Suit (TSS)) (номер лицензии 5028132082173733); Программа экранного доступа с синтезом речи для слепых и слабовидящих (NVDA) (бесплатная).

	Клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, Беспроводная Clevy Keyboard + Clevy Cove (3шт.); Джойстик компьютерный Joystick SimplyWorks беспроводной (3шт.); Ноутбук + приставка для айтрекинга к ноутбуку PCEye Mini (1 шт).	
--	--	--

Приложение 1

Лист изменений (дополнений)

В рабочую программу по дисциплине «Анатомия конечностей и суставов» по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» на _____ учебный год

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры протокол №____ от «____»
_____ 20__г.

Зав. кафедрой _____ / _____./ «__» _____ 20__г.