Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования

Кафедра госпитальной хирургии

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИМО
_____ В.Р. Вебер
«05» сентября 2017 г.

Детская ортопедия

Дисциплина для специальности
31.05.01 - «Лечебное дело»

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела
_____ И.В. Богдашова
«04» сентября 2017 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
_____ В.Р. Вебер
«30» августа 2017 г.

Разработал
Старший преподаватель
_____ А.В. Хомяков
«24» августа 2017 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол № 1 от 29 августа 2017 г.
Заведующий кафедрой
_____ Р.А. Сулиманов
«29» августа 2017 г.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт медицинского образования
Кафедра госпитальной хирургии

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИМО
_____ В.Р. Вебер

_____ _____2017 г.

Детская ортопедия

Дисциплина для специальности
31.05.01 - «Лечебное дело»

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела
_____ И.В. Богдашова

_____ _____2017 г.

Заведующий выпускающей кафедрой

_____ В.Р. Вебер

_____ _____2017 г.

Разработал
Старший преподаватель
_____ А.В. Хомяков

_____ _____2017 г.

Принято на заседании кафедры
Протокол №____ от _____ 2017 г.
Заведующий кафедрой
_____ Р.А. Сулиманов

_____ _____2017 г.

1 Цели и задачи учебной дисциплины

Цели учебной дисциплины (УД) – обучение студентов основам травматологии и ортопедии у детей с незавершенным ростом, особенностям диагностики, профилактики, основам оказания первой помощи и лечения ортопедических заболеваний и травм, исходя из возраста ребенка и локализации заболевания опорно-двигательного аппарата или травмы.

Задачи УД – научить основам детской ортопедии и травматологии исходя из особенностей анатомо-физиологического развития детей, оказывающих непосредственное влияние на профилактику и течение ортопедических заболеваний и травм, их исходы, вопросы реабилитации, что в конечном итоге имеет немаловажное значение для восстановления трудоспособности и снижения детской инвалидности.

В результате изучения студенты должны:

знать:

- виды и особенности детского травматизма, вопросы его профилактики;
- причины наиболее часто встречающихся травм и ортопедических заболеваний у детей;
- особенности течения травм опорно-двигательного аппарата у детей в различных возрастных группах и их лечения;
- методы реабилитации при травмах и наиболее часто встречающихся ортопедических заболеваниях в детском возрасте.

уметь:

- поставить диагноз типичных повреждений опорно-двигательного аппарата свойственных детям различных возрастных групп;
- исходя из возраста ребенка и локализации травмы, правильно оказывать врачебную помощь на этапах медицинской эвакуации, предупредить появление возможных осложнений;
- диагностировать наиболее часто встречающиеся врожденные и приобретенные ортопедические заболевания у детей различного возраста, решать вопросы о месте и тактике их лечения;
- правильно оказывать экстренную врачебную помощь при ранениях и термических ожогах, а именно, производить туалет и первичную хирургическую обработку ран, временную остановку кровотечения, а в некоторых случаях и постоянную;
- производить транспортную иммобилизацию при переломах костей туловища и конечностей у детей, а также лечебную иммобилизацию с помощью гипсовых лангетных повязок;
- проводить по намеченному плану основные профилактические мероприятия, направленные на предупреждение и снижение травматизма у детей и приобретенных ортопедических заболеваний исходя из возраста ребенка.

владеть:

- методами общеклинического обследования: анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, определение свойств артериального пульса, измерение АД и оценка состояния пострадавших;

- интерпретацией результатов лабораторных, лучевых, инструментальных методов диагностики;

- алгоритмом развернутого клинического диагноза, алгоритмом постановки предварительного диагноза с последующим направлением к соответствующему врачу-специалисту;
- алгоритмом выполнения основных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях;
- этническими и деонтологическими аспектами врачебной деятельности;
- алгоритмом постановки диагноза повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОП специальности

Программа построена в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.05.01 - «Лечебное дело». Дисциплина «Детская ортопедия» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины».

Основные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения дисциплины формируются по следующим дисциплинам: «Биоэтика», «Психология», «Латинский язык», «Гистология, эмбриология и цитология», «Нормальная физиология», «Хирургические болезни», «Топографическая анатомия и оперативная хирургия», «Травматология, ортопедия», «Педиатрия».

Знания и умения полученные в результате изучения дисциплины необходимы для дальнейшей профессиональной деятельности.

3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения УД направлен на формирование компетенций:

ОК-1 Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтез

ОПК-9 Способностью к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач

ПК-5 Способностью и готовностью к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания

ПК-8 Способностью к определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами

ПК-11 Готовностью к участию в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства

В результате освоения УД студент должен знать, уметь и владеть:

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Знать	Уметь	Владеть
ОК-1	базовый	организацию совместной деятельности в микрогруппе при выполнении работы в учебной и клинической операционной	определять цели деятельности по выполнению практической хирургической и реферативной работы, выбирать пути их достижения	культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения
ОПК-9	базовый	этиологию, патогенез и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний, современную классификацию заболеваний, критерии диагноза	синтезировать информацию о пациенте с целью определения патологии и причин, ее вызывающих	методами диагностики, диагностическими возможностями непосредственного исследования больного терапевтического и хирургического профиля
ПК-5	базовый	современные методы клинического, лабораторного, инструментального обследования больных, основы организации медицинской помощи	определить статус пациента, собрать анамнез, провести опрос, физикальное обследование, оценить состояние для принятия решения о необходимости оказания хирургической помощи, провести первичное обследование систем и органов, сформулировать клинический диагноз	методами общеклинического обследования, способен интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных методов диагностики

ПК-8	базовый	клиническую картину, особенности течения и возможные осложнения наиболее распространенных заболеваний, протекающих в типичной форме у различных возрастных групп, показания для плановой и экстренной госпитализации больных, тактику ведения больных	установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента: критическое, состояние, состояние с болевым синдромом, с хроническим заболеванием, наметить объем дополнительных исследований в соответствии с прогнозом болезни	различными способами и работы врача стационара и амбулаторно-поликлинического звена, современными диагностическими методиками, методами проведения неотложных мероприятий
ПК-11	базовый	клинические проявления основных хирургических синдромов, особенности оказания врачебной и хирургической помощи при жизнеопасных нарушениях и методики их немедленного устранения	обследовать пациентов при различных травматических повреждениях и хирургических заболеваниях, оказывать первую помощь при неотложных состояниях, первую врачебную помощь в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях	методикой выполнения хирургических манипуляций и оперативных вмешательств, способен работать в операционной, основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию специализированной врачебной помощи при различных хирургических заболеваниях, при неотложных и угрожающих жизни состояниях, методами проведения реанимационных и противошоковых мероприятий

4 Структура и содержание учебной дисциплины

4.1 Трудоемкость учебной дисциплины.

Учебная работа (УР)	Всего	Распределение по семестрам	Коды формируемых компетенций
		10 сем.	
Трудоемкость дисциплины в зачетных единицах (ЗЕТ)	1	1	
Распределение трудоемкости по видам УР в академических часах (АЧ):	26	26	ОК-1 ОПК-9 ПК-5 ПК-8 ПК-11
- лекции - практические занятия - СРС и виды индивидуальной работы	16 10 10	16 10 10	
Аттестация: -зачет*	зачет	зачет	

*) зачеты принимаются в часы аудиторной СРС

4.2 Содержание и структура разделов учебной дисциплины.

4.2.1 Содержание теоретических и практических занятий:

Тема1. Врождённый вывих бедра. Дисплазия тазобедренных суставов. Врождённая варусная деформация шейки бедра.
Тема2. Недоразвитие и врождённые аномалии верхних конечностей.
Тема3. Врождённые генерализованные деформации костно-суставного аппарата.
Тема4. Врождённая косолапость и другие деформации стоп.
Тема5. Пороки осанки и сколиоз.
Тема6. Врождённые деформации плечевого пояса. Врождённые деформации грудной клетки. Наиболее часто встречающиеся остеохондропатии у детей.

4.3 Организация изучения учебной дисциплины

Методические рекомендации по организации изучения УД с учетом использования в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий даются в Приложении А.

5 Контроль и оценка качества освоения учебной дисциплины

Контроль качества освоения студентами УД и его составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой

системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения дисциплины используются формы контроля: текущий – регулярно в течение всего семестра; семестровый – по окончании изучения УД.

Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данной дисциплины, по всем формам контроля в соответствии с положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте учебной дисциплины (Приложение Б).

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Учебно-методическое и информационное обеспечение УД представлено Картой учебно-методического обеспечения (Приложение В).

7 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходимы:
Для проведения лекций – аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием (ноутбук, проектор, экран); негатоскопы, доски,
Для практического занятия – помещения отделения травматологии и ортопедии, операционные, диагностические кабинеты, оснащенные соответствующим оборудованием УЗИ, МСКТ, рентгеноскопии.

Приложения (обязательные):

А – Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

Б – Технологическая карта

В - Карта учебно-методического обеспечения УД

Приложение А

Методические рекомендации по организации изучения учебной дисциплины

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, практические занятия и самостоятельную работу студентов.

Лекции являются важнейшей формой учебного процесса и представляют собой широкое изложение проблемных вопросов детской ортопедии согласно уровню современной науки. Главной направленностью лекционного курса должно быть формирование у студентов научного подхода к лечению больных с патологией опорно-двигательной системы на основе современных знаний этиологии, патогенеза ортопедических заболеваний и повреждений, принципов репаративной регенерации тканей, а также воспитание у студентов милосердия к пострадавшими больным и высокого морального и деонтологического уровня будущих врачей. В лекционном курсе целесообразно затрагивать в основном теоретические вопросы детской ортопедии с использованием данных о современных достижениях науки и практики, а также, исходя из местных условий, сделать акцент на демонстрации и разборе тех заболеваний и повреждений, которые по каким-либо причинам не могут быть полноценно разобраны на практических занятиях. Лекции необходимо сопровождать демонстрацией таблиц, слайдов, рентгенограмм, инструментов и аппаратов.

Практические занятия являются основной формой изучения конкретных, частных разделов детской ортопедии. Важной задачей практических занятий является не только приобретение знаний и умений по детской ортопедии, но и применение полученных знаний при решении клинических проблем диагностики, выборе рациональных методов обследования и хирургических способов лечения, освоение общей оперативной техники, то есть получение практических навыков и умений, что является существенной клинической подготовки студентов. Отработка мануальных навыков производится на практических занятиях во время работы в хирургических отделениях.

Студенты овладевают навыками обследования больных, участвуя в операциях, работают в перевязочной, приемном отделении и травмпункте, под руководством преподавателя выполняют хирургические и общеврачебные манипуляции перевязки.

Практические занятия проводятся цикловым методом. Цель практических занятий: научить студентов навыкам всестороннего клинического исследования хирургических больных и умению обобщить полученные данные для построения диагноза, проведения дифференциальной диагностики.

Структура практических занятий: практические занятия по темам, предусмотренным учебной программой; практические занятия по темам, разрабатываемым на кафедре; работа в перевязочной и операционной; работа в палатах по освоению простейших врачебных манипуляций.

Для полноценной подготовки врача общей практики необходимо овладение лабораторными, инструментальными методами обследования, современной диагностической лечебной аппаратурой и методами ее применения (эндоскопическими, ультразвуковыми, лучевыми и пр.); клиническое (объективное) обследование разнообразных проявлений одной и той же болезни у различных больных, находящихся на стационарном лечении и на амбулаторных приемах, что невозможно без участия преподавателя.

СРС заключается в самостоятельной оценке результатов лабораторных и других дополнительных методов обследования. А также в чтении специальной литературы по указанным нозологиям для освоения методики постановки диагноза и выбора лечебной тактики с последующей, также с участием преподавателя, оценкой эффективности самостоятельно проведенных занятий. Целью участия преподавателя в самостоятельной

работе студентов является углубление знаний и овладение практическими навыками для повышения качества обучения.

Методы работы преподавателей со студентами во внеучебное время.

I. Консультации студентов по наиболее сложным и актуальным темам, преподаваемым в аудиторные часы.

II. Отработки пропущенных занятий, не сданных тем: 4-часовые дежурства по клинике с работой в отделении травматологии и ортопедии осмотр больных с анализом течения заболевания, эффективности предоперационной подготовки, определение показаний к хирургическому лечению и готовности больного к операции, участие в вечерней подготовке больного к операции, оценка хирургического риска предстоящего вмешательства и меры его снижению. Оценка состояния послеоперационных больных. Участие в перевязках, выполнение лечебных мероприятий, обход с дежурным преподавателем и динамическое наблюдение за тяжелыми больными. Осмотр вновь поступивших по дежурству экстренных больных, участие в диагностических и лечебных мероприятиях. При наличии показаний к хирургическому лечению - работа с преподавателем в операционной (присутствие в операционной, участие в операции в качестве ассистента).

Текущий контроль за успеваемостью студента осуществляется посредством собеседования, решения ситуационных задач, тестовых заданий.

Формой контроля является **зачет**, который проводится в виде итогового собеседования по темам пройденного материала.

Вопросы по дисциплине включены в задания для тестового этапа междисциплинарного экзамена итоговой государственной аттестации.

Примеры ситуационных задач:

1#. У ребенка 6 месяцев диагностирован левосторонний врожденный вывих бедра. Какие клинические и рентгенологические симптомы Вы выявите у этого ребенка?

Ответ. Отмечается ограничение отведения левого и укорочение левого бедра, ассиметрия кожных складок. Рентгенологически левая бедренная кость смещена кнаружи и вверх. Показано консервативное лечение. Наложение облегченной гипсопой отводящей повязки.

2#. Вы осматриваете ребенка 1 года 3-х месяцев, который только начал ходить. Походка “утиная”. Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения.

Ответ. Подозрение на врожденный вывих бедра. Показаны УЗИ, рентгенография тазобедренных суставов. Артрография. Оперативное лечение – открытое вправление, иммобилизация в гипсовой повязке.

3#. Ребенок 5 лет последние 4 недели прихрамывает, жалуется на боли в правом коленном суставе. При осмотре патологии со стороны коленного сустава не выявлено. Сгибание и ротационные движения в правом тазобедренном суставе ограничены, болезненны. Температура и анализы крови в норме. Ваш предварительный диагноз, план обследования, тактика лечения.

Ответ. Подозрение на болезнь Легг-Кальве-Пертеса. Показана рентгенография тазобедренных суставов в двух проекциях (переднезадней и по Лауэнштейну). Полностью снять нагрузку с больной ноги, физиотерапевтические тепловые процедуры, электромагнитотерапия.

Примеры тестовых заданий:

#. При операциях на проксимальных отделах нижних конечностей методом выбора анестезии у детей является:
a. общая анестезия
b. эпидуральная анестезия
c. внутрикостная анестезия

#. Отсутствие подвижности в суставе без наличия боли принято характеризовать:
a. как анкилоз
b. как контрактура
c. как тугоподвижность сустава
d. как ригидность

#. Обычные рентген снимки дают возможность выявить у детей перечисленную патологию, за исключением:
a. перелом кости без смещения
b. вывих, подвывих костей
c. костные опухоли
d. перелом костей со смещением
e. повреждения хрящевой ткани суставов

#. При фиброзной остеодисплазии в костях у детей определяется:
a. хрящевая ткань
b. фиброзно-хрящевая ткань
c. фиброзная ткань
d. воспалительная грануляционная ткань
e. костно-фиброзная ткань

#. Консервативное лечение врожденной косолапости начинается с 2 - 4 недельного возраста и продолжается:
a. до 6 месячного возраста
b. до 1 года
c. до 1,5 лет
d. до 2,5 - 3 лет
e. до полного исправления деформации

#. Наиболее часто оперативному лечению подвергается форма кривошеи:
a. костная
b. мышечная
c. рефлекторная
d. воспалительная
e. спастическая

Вопросы к собеседованию:

1. Организация ортопедической помощи в России.

2. Осмотр ортопедического больного.

3. Врожденный вывих бедра. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

4. Врожденная косолапость. Этиология, Клиника, диагностика, лечение.

5. Остеохондропатии. Классификация, клиника, диагностика, лечение.

6. Опухоли костной ткани у детей. Классификация, методы диагностики и лечения.

7. Деформации шеи. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

8. Деформации позвоночника. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

9. Деформации грудной клетки. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

10. Кривошея. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

11. Сколиоз. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

12. Диспластические и рахитоподобные заболевания. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

13. Аномалии развития конечностей. Этиология, клиника, диагностика, лечение.

Приложение Б

Технологическая карта
учебной дисциплины «Детская ортопедия»
Семестр 10, ЗЕТ 1, вид аттестации зачет акад.часов 26, баллов рейтинга 50

№ и наименование раздела учебной дисциплины, КП/КР	Продолжительность цикла (дн)	Трудоемкость, ак.час					Форма текущего контроля успев. (в соотв. с паспортом ФОС)	Максим. кол-во баллов рейтинга
		Контактная работа (аудиторные занятия)				**СРС**		
		ЛЕК	**ПЗ**		**АСРС**			
		16	**10**		**10**	**10**		
Врождённый вывих бедра. Дисплазия тазобедренных суставов. Врождённая варусная деформация шейки бедра.	1	3	2		2	1	Собеседование Тест Сит. задача	**3** **3** **3**
Недоразвитие и врождённые аномалии верхних конечностей. Врождённые генерализованные деформации костно-суставного аппарата.	**2**	4	2		2	2	Собеседование Тест Сит. задача	**3** **3** **3**
Врождённая косолапость и другие деформации стоп. Пороки осанки и сколиоз.	3	4	2		2	2	Собеседование Тест Сит. задача	**3** **3** **3**
Врождённые деформации плечевого пояса. Врождённые деформации грудной клетки.	4	3	2		2	2	Собеседование Тест	**3** **3**

							Сит. задача	**3**
Наиболее часто встречающиеся остеохондропатии у детей. Итоговое занятие	**5**	3	2		2	2	Собеседование Тест Итоговое собеседование	**3** **3** **8**
		Всего баллов рейтинга						**50**

В соответствии с положениями «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» и «О фонде оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников» перевод баллов рейтинга в традиционную систему оценок осуществляется по шкале:

– «удовлетворительно» 25 – 34 баллов.
– «хорошо» 35 – 44 баллов.
– «отлично» 45 – 50 баллов.

Приложение В

Карта учебно-методического обеспечения дисциплины «Детская ортопедия». Для специальности *31.05.01*– лечебное дело

Форма обучения – дневная. Курс 5, семестр 10
Всего часов – 1 зачетная единица (26 часов): из них: лекции – 16, практические занятия – 10, в том числе аудиторная СРС –9.
Обеспечивающая кафедра – ГХ.

Таблица 1 – Обеспечение дисциплины учебными изданиями

№ п/п	Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол.стр.)	Кол.экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
	Учебники и учебные пособия		
1.	Курс травматологии и ортопедии: Учеб. для вузов / Кол. авт.: Соков Л.П.и др.; Под общ. ред. Л.П. Сокова; Отв. ред. С.Л. Соков; Рос.ун-т Дружбы народов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М., 2007. – 388.	1	
2.	Котельников Г.П. Травматология и ортопедия: Учеб.с компакт-диском. - М.: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2006. – 397с.	5	ЭБС «Консультант студента»
3.	Мовшович И.А. Оперативная ортопедия: руководство для врачей/ И.А. Мовшович. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Мед.информ. агентство, 2006.	5	
	Учебно-методические издания		
4.	Рабочая программа дисциплины «Детская ортопедия»		www.novsu.ru

Таблица 2 – Информационное обеспечение дисциплины

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
Конспект лекций	www.novsu.ru	
Соков Л.П., Соков С.Л. Постфрактурные адаптационно-перестроечные процессы костной ткани в периоде роста: Монография. - РУДН, 2011. - 171 с	http://www.studmedlib.ru	
Атлас рентгеноанатомии и укладок [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.	http://www.studmedlib.ru	

Таблица 3 – Дополнительная литература

№ п/п	Библиографическое описание* издания (автор, наименование, вид, место и год издания, кол.стр.)	Кол.экз. в библ. НовГУ	Наличие в ЭБС
	Баиров Г.А. Детская травматология.(2–е изд.) - СПб., «Питер», 2000 г. – 384с.	3	

	Жила Н. Г. Детская травматология : учебник : для вузов / Н. Г. Жила, И. А. Комиссаров, В. И. Зорин ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 333	1	ЭБС «Консультант студента»
	Анатомия человека. Опорно-двигательный аппарат : учеб.пособие : для вузов / авт.: Р. Е. Калинин [и др.] ; под ред. Р. Е. Калинина ; М-во образования и науки РФ. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 252	1	ЭБС «Консультант студента»

Действительно для учебного года 2017/2018уч года

Зав. кафедрой _____ _____
подпись И.О.Фамилия

«___» _____ 20____ года.

СОГЛАСОВАНО

НБ НовГУ: зав. отд. обслуж. _____ _____
должность подпись расшифровка

Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА