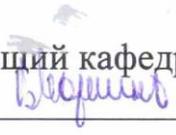


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

Медицинский Институт
Кафедра «Хирургические болезни»

Утверждено на заседании кафедры
«Хирургические болезни»
«_25» января 2022г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

_____ В.А. Марийко

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«Травматология, ортопедия»**

**основной профессиональной образовательной программы
высшего образования – программы специалитета**

по специальности
31.05.01 Лечебное дело

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 310501-01-22

Тула 2022 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Разработчик:

ХБ Потапов В.Л., к.м.н., доцент кафедры



(подпись)

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины (модуля) является овладение студентами методами обследования больных с повреждениями и заболеваниями опорно-двигательного аппарата, формирование клинического мышления при осмотре пациента с патологией опорно-двигательного аппарата.

Задачами освоения дисциплины (модуля) являются:

- формирование представлений о патогенезе травмы и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- изучение основных принципов диагностики, лечения и профилактики травмы, заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- изучение правил госпитализации, транспортировки, оказания медицинской помощи и реабилитации больных травматологического профиля;
- обучение студентов неотложным мероприятиям при травматическом, геморрагическом, спинальном, ожоговом шоке, тяжелой травме;
- формирование у студентов представления о методах анализа результатов клинических лабораторных исследований, рентгенологических и других методов инструментального исследования, их интерпретации и постановки предварительного клинического диагноза у больных травматологического и ортопедического профилей;
- формирование у студентов навыков самостоятельной аналитической, научно-исследовательской работы;
- формирование у студентов навыков работы с научной литературой;
- изучение основных принципов диагностики, лечения (консервативного и оперативного), профилактики и реабилитации больных с травмами и заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина (модуль) относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина (модуль) изучается в 10 и 11 семестрах.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы (формируемыми компетенциями), установленными в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы, приведен ниже.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- 1) патофизиологию и морфологические нарушения при повреждениях и заболеваниях опорно-двигательного аппарата (код компетенции – ОК-9);
- 2) диагностические возможности методов исследования больных травматолого-ортопедического профиля (рентген исследования опорно-двигательной системы, компьютерная томография костей и суставов, ЯМР диагностика, современные методы клинического лабораторного, обследования больных (код компетенции ПК-5);

3) критерии оценки тяжести повреждений при травмах и заболеваниях опорно-двигательной системы (код компетенции – ПК–5);

4) эпидемиологию и патогенез травмы, основные механизмы травмы отдельных сегментов тела, комбинированной и сочетанной травмы, их основные клинические проявления (код компетенции – ПК–5);

5) основные принципы и методы лечения травм и ортопедических заболеваний (код компетенции – ПК–10).

6) догоспитальную диагностику и лечение травматологического больного, транспортная иммобилизация, противошоковая терапия, особенности транспортировки больного при различных видах поражения опорно-двигательного аппарата, повреждения периферической и центральной нервной системы, при продолжающемся внутреннем кровотечении острой дыхательной и сердечно - сосудистой недостаточности (код компетенции – ПК–11)

Уметь:

1) выполнять транспортную иммобилизацию больному в полевых условиях с использованием штатных шин и подручных материалов при любых травмах, правильно наложить повязку при ранах, ожогах, пневмотораксе, вывихах, повреждениях связочного аппарата крупных суставов (код компетенции – ПК–9);

2) временно и окончательно остановить кровотечение, диагностировать внутреннее кровотечение, выполнить ПХО в полном объеме при непроникающих ранениях: удалить инородные тела и не жизнеспособные ткани, наложить первичные, вторичные и вторично-отсроченные швы, установить дренажи, дренажно-промывную систему по показаниям (код компетенции – ПК–10);

3) установить приоритеты для решения проблем здоровья пациента и спасения жизни: критическое (терминальное) состояние, травматический, геморрагический, спинальный, ожоговый шок, наружное, внутреннее кровотечение (код компетенции – ПК–5);

4) наметить объем дополнительных исследований в соответствии с характером травмы и прогнозом болезни, для постановки клинического диагноза (код компетенции – ОПК–9);

5) подобрать индивидуальный вид оказания помощи для лечения пациента в соответствии с ситуацией: первичная помощь, скорая помощь, госпитализация (код компетенции – ПК–11);

6) применять различные способы консервативного ведения травматологического больного: накладывать различные виды гипсовых и мягких повязок (код компетенции – ПК–10).

Владеть:

1) интерпретацией результатов лабораторных, инструментальных методов диагностики (код компетенции – ПК–5);

2) приемами оказания медицинской помощи при жизненно угрожающих состояниях у больного с травмой (код компетенции – ПК–10);

3) диагностическими и лечебными мероприятиями по оказанию первой врачебной помощи при неотложных и угрожающих жизни состояниях при травмах (код компетенции – ПК–11);

4) приемами оценки степени нарушения функции конечностей и степени кровопотери (код компетенции – ОПК– 9);

5) Алгоритмом принципов лечения травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата (код компетенции – ПК–9).

Полные наименования компетенций представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

4 Объем и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Объем дисциплины (модуля), объем контактной и самостоятельной работы обучающегося при освоении дисциплины (модуля), формы промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Номер семестра	Формы промежуточной аттестации	Общий объем в зачетных единицах	Общий объем в академических часах	Объем контактной работы в академических часах						Объем самостоятельной работы в академических часах
				Лекционные занятия	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные работы	Клинические практические занятия	Консультации	Промежуточная аттестация	
Очная форма обучения										
10	ЗЧ	2	72	14	–	–	28	–	0,1	29,9
11	Э	4	144	16	–	–	48	2	0,25	77,75
Итого	-	6	216	30	–	–	76	2	0,35	107,65

Условные сокращения: Э – экзамен, ЗЧ – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой), КП – защита курсового проекта, КР – защита курсовой работы.

4.2 Содержание лекционных занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы лекционных занятий
10 семестр	
1	Введение в травматологию и ортопедию
2	Принципы и методы диагностики и лечения в травматологии и ортопедии.
3	Ожоговый шок. Ожоговая болезнь. Первая помощь. Принципы диагностики и лечения ожоговой болезни.
4	Течение травматического процесса. Определение понятия «травма», «травматический шок», «травматическая болезнь», «комбинированная травма», «сочетанная травма»
5	Повреждение позвоночника.
6	Травма грудной клетки.
7	Черепно-мозговая травма.
11 семестр	
8	Травмы и заболевания тазобедренного сустава.
9	Травмы и заболевания бедра.
10	Травмы и заболевания коленного сустава
11	Травмы и заболевания голени и голеностопа
12	Травмы и заболевания плечевого сустава и плеча.
13	Травмы и заболевания лучезапястного сустава и предплечья.
14	Переломов костей таза.
15	Опухоли опорно-двигательного аппарата.

4.3 Содержание практических (семинарских) занятий

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.4 Содержание лабораторных работ

Занятия указанного типа не предусмотрены основной профессиональной образовательной программой.

4.5 Содержание клинических практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Темы клинических практических занятий
10 семестр	
1	Принципы и методы диагностики в травматологии и ортопедии.
2	Общие принципы лечения травмы. Профилактика травматизма.
3	Травмы мягких тканей, связок, сухожилий и вывихи суставов.
4.	Множественные и сочетанные повреждения. Травматическая болезнь
5	Травмы грудной клетки.
6	Травмы позвоночника.
7	Травмы черепа.
11 семестр	
8	Перелом костей предплечья. Переломы дистального эпиметафиза лучевой кости.
9	Перелом плеча.
10	Перелом бедра и травма тазобедренного сустава.
11	Травмы коленного сустава и костей голени.
12	Травмы запястья, кисти, голеностопного сустава и стопы.
13	Перелом костей таза.
14	Ожоговый шок. Сравнительная характеристика. Первая помощь. Принципы лечения ожоговой болезни.
15	Принципы лечения открытых переломов. Остеомиелит.
16	Дегенеративные заболевания позвоночника.
17	Заболевания суставов.
18	Врожденная и приобретенная патология костно-мышечной системы.
19	Опухоли костно-мышечной системы.

4.6 Содержание самостоятельной работы обучающегося

Очная форма обучения

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
10 семестр	
1	Написание истории болезни.
2	Подготовка к клиническим-практическим занятиям

№ п/п	Виды и формы самостоятельной работы
3	Самостоятельное изучение: 1. Особенности написания истории болезни травматологического больного; 2. проекции при рентгенологическом обследовании костей и сегментов тела; 3. особенности наложения транспортной иммобилизации при травмировании разных сегментов конечностей; 4. основные лабораторные показатели в норме и при тяжелой травме; 5. признаки спинального шока, первая помощь, основные отличия от травматического шока; 5. первая помощь при травме грудной клетки, патофизиология пневмоторакса, окончательного перелома ребер; 6. ПХО раны, методы окончательной остановки кровотечения; 7. внутричерепная гематома, диагностика.
4	Подготовка к промежуточной аттестации и ее прохождение.
11 семестр	
5	Написание истории болезни
6	Подготовка к клиническим-практическим занятиям
7	Самостоятельное изучение: 1. Основные проекции при рентгенологическом обследовании суставов, дополнительные методы инструментального обследования крупных суставов; 2. особенности написания истории болезни ортопедического больного; 3. осмотр, обследование и дифдиагноз больного с подозрением на артроз тазобедренного сустава; 4. осмотр, обследование и дифдиагноз больного с подозрением на гоноартроз; 5. измерение объема движений в суставах; 6. хондропатии, виды и клиника; 7. особенности наложения транспортной иммобилизации при травмировании таза; 8. принципы онкопоиска при обнаружении опухоли костно-мышечной системы.
8	Подготовка к экзамену.

5 Система формирования оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося

Освоение курса оценивается по 100-бальной системе, в каждом семестре (суммируются баллы, полученные студентами за семестр обучения и на итоговом контроле или экзамене).

Дисциплина состоит из двух частей, имеющих отчетность:

- курс 10 семестра с клиническими практическими занятиями, лекциями, написанием истории болезни и итоговым контролем.

- курс 11 семестра с клиническими практическими занятиями, лекциями, написанием истории болезни и итоговым экзаменом.

Очная форма обучения

Мероприятия текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося		Максимальное количество баллов
10 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Работа на клинических практических занятиях	35
	Практические умения, курация больных с последующим оформлением истории болезни	10
	Посещение лекций или освоение материала в цифровом виде	7
	Тестирование по основным разделам курса	8
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Итоговый контроль освоение материала**	40 (100*)
11 семестр		
Текущий контроль успеваемости	Оцениваемая учебная деятельность обучающегося:	
	Работа на клинических практических занятиях	34
	Практические умения, курация больных с последующим оформлением истории болезни	10
	Посещение лекций или освоение материала в цифровом виде	8
	Тестирование по основным разделам курса	8
	Итого	60
Промежуточная аттестация	Экзамен**	40 (100*)

* В случае отказа обучающегося от результатов текущего контроля успеваемости (при условии набора минимального проходного балла).

** До итогового контроля и экзамена допускаются студенты успешно освоившие программу курса, после выполнения всех предусмотренным учебным планом работ, соответствующего семестра с результатом 20 баллов и выше.

Успеваемость по 10-му семестру определяется следующим образом:

1. Освоение лекционного (теоретического курса) в виде посещения лекций или освоения материала в дистанционном виде с помощью программ размещенных в личном кабинете. Студенты посетившие 80% и более лекционных занятий допускаются до проверки освоения материала путем тестирования по основным разделам курса автоматом.

Студенты прошедшие теоретический материал в дистанционной форме допускаются до проверки освоения материала путем тестирования по основным разделам курса при успешном подтверждении освоения материала каждой лекции (70% и более правильных ответов).

Максимальное количество баллов за лекционную часть курса - 15.

2. Оценка работы на клинических практических занятиях - 35 баллов максимально. При отсутствии, без уважительной причины, более чем на 50% клинических практических занятиях требуется разрешение из деканата для отработки пропущенных занятий. При отсутствии более чем на 80% клинических практических занятий или не освоении курса (теоретического и практического) - получение оценок ниже проходного балла, совместно с деканатом решается вопрос об организации повторного курса 10го семестра по дисциплине «Травматология, ортопедия»

3. Написание и защита истории болезни - 10 баллов, максимальная оценка.

4. Итоговая проверка знаний с помощью дистанционного тестирования через личный кабинет ограничена как по времени (1 минута на один вопрос задания), так и по количеству попыток (2). При использовании обеих попыток с неудовлетворительным результатом, студенту назначается собеседование по пройденному материалу в дистанционном или очном формате.

Успеваемость по 11-му семестру определяется следующим образом:

1. Освоение лекционного (теоретического курса) в виде посещения лекций или освоения материала в дистанционном виде с помощью программ размещенных в личном кабинете. Студенты посетившие 80% и более лекционных занятий допускаются до проверки освоения материала путем тестирования по основным разделам курса автоматом.

Студенты прошедшие теоретический материал в дистанционной форме допускаются до проверки освоения материала путем тестирования по основным разделам курса при успешном подтверждении освоения материала каждой лекции (70% и более правильных ответов).

Максимальное количество баллов за лекционную часть курса - 16.

2. Оценка работы на клинических практических занятиях - 34 балла максимально.

При отсутствии, без уважительной причины, более чем на 50% клинических практических занятиях требуется разрешение из деканата для отработки пропущенных занятий. При отсутствии более чем на 80% клинических практических занятий или не освоении курса (теоретического и практического) - получение оценок ниже проходного балла, совместно с деканатом, решается вопрос об организации повторного курса 11го семестра по дисциплине «Травматология, ортопедия»

3. Написание и защита истории болезни - 10 баллов, максимальная оценка.

4. По итогам 11го семестра проводится экзамен - максимальная оценка 40 баллов.

Оценка на экзамене складывается из

- ответов на вопросы теста - 5 баллов;

- решение ситуационной задачи - 5 баллов;

- ответа на вопросы билета - 30 баллов (по 10 баллов за каждый вопрос).

8-10 баллов - рассказ полный, грамотный, логичный, при необходимости проиллюстрирован схемой или рисунком (при необходимости). Ответы на дополнительные вопросы правильные, четкие. Свободное владение медицинской терминологией.

4-7 баллов - ответ недостаточно логичный, с ошибками в частности, неточностью знания медицинской терминологии. Ответы на дополнительные вопросы правильные не всегда, с единичными ошибками, не четкие. При употреблении медицинских терминов встречаются не точности или не логичности.

1-3 балла - ответ недостаточно логичный, с ошибками в частности, неточностью знания медицинской терминологии. Ответы на дополнительные вопросы в основном не правильные, с ошибками.

0 баллов – ответа нет, либо ответ неграмотный, с грубыми ошибками, не знание медицинской терминологии. Ответы на дополнительные вопросы неправильные.

Получение студентом 0 (ноль) при ответе на один из вопросов билета, при ответе на вопросы ситуационной задачи, а так же отказ отвечать на любой из вопросов билета или задачу, означает полное не владение студентом одной из тем изучаемой дисциплины и штрафуются - минус 10 баллов (за каждый вопрос или задачу) из суммы набранных баллов.

Итоговая оценка формируется как сумма баллов: текущая успеваемость (34-60 баллов) плюс баллы, набранные на экзамене (4-40 баллов) минус штрафные баллы за полное не владение темой (- 10 за вопрос билета или ситуационную задачу).

При наборе 39 баллов и менее студент считается не прошедшим испытание и направляется на пересдачу экзамена.

Шкала соответствия оценок в стобалльной и академической системах оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Система оценивания результатов обучения	Оценки			
	0 – 39	40 – 60	61 – 80	81 – 100
Академическая система оценивания (экзамен, дифференцированный зачет, защита курсового проекта, защита курсовой работы)	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Академическая система оценивания (зачет)	Не зачтено	Зачтено		

6 Описание материально-технической базы (включая оборудование и технические средства обучения), необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения лекционных занятий по дисциплине (модулю) требуется учебная аудитория, оснащенная видеопроектором, настенным экраном и ноутбуком.

Для проведения клинических практических занятий требуется учебная комната на клинической базе соответствующего профиля, а также медицинское оборудование клинической базы, включая : противошоковый набор, хирургический инструментарий, стол операционный хирургический многофункциональный, облучатель бактерицидный.

7 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. . Корнилов Н.В., Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] / Корнилов Н.В., Грязнухин Э.Г., Шапиро К.И., Корнилов Н.Н., Осташко В.И., Редько К.Г., Ломая М.П. -

М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-3085-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430859.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

2. Корнилов Н.В., Травматология и ортопедия [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. Н. В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-2028-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420287.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

7.2 Дополнительная литература

1. Епифанов В.А., Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3445-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

2. 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.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

3. Лихтерман Л.Б., Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-3104-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

4. Клюквин И.Ю., Травмы кисти [Электронный ресурс] / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигулева, В. П. Охотский - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2808-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

5. Хубутый М.Ш., Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме [Электронный ресурс] : руководство / под ред. М. Ш. Хубутя, П. А. Ярцева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-2748-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970427484.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

6/ Миронова М.Л., Съёмные протезы [Электронный ресурс] : учебное пособие / Миронова М.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-2385-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423851.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

7. Демичев С.В., Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-1774-4 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>. – ЭБС «Консультант студента», по паролю.

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

1. <https://doctorfvg.wixsite.com/travm> – Сайт «Травматология и ортопедия для всех».
2. <https://travmatolog.net> – Сайт TRAUMATOLOG.NET
3. <https://calcaeus.ru> – Всероссийский медицинский образовательный портал.
4. <http://journal.trauma-ort.ru> – Травматология, ортопедия и военная медицина.
5. <http://umedp.ru> – Медицинский портал для врачей.

9 Перечень информационных технологий, необходимых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

9.1 Перечень необходимого ежегодно обновляемого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Текстовый редактор Microsoft Word;
2. Программа для работы с электронными таблицами Microsoft Excel;
3. Программа подготовки презентаций Microsoft PowerPoint;
4. Пакет офисных приложений «МойОфис»

9.2 Перечень необходимых современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. <https://medi.ru> – Справочник лекарств для медицинских работников
2. <http://www.medical-enc.ru> – Медицинская энциклопедия.
3. <https://medi.ru> – Справочник лекарств для медицинских работников.
4. https://medelement.com/page/opisanie_spravочноy_sistemyi – Профессиональная медицинская справочная система.