

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 25.08.2025 12:15:29
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

11 июня 2025 г., протокол УС № 5

Артрология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Хирургических болезней**

Учебный план о310866-Травматол-24-1.plx
Специальность: Травматология и ортопедия

Квалификация **Врач-травматолог-ортопед**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 60

Виды контроля в семестрах:
зачеты 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	16			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	4	4	4	4
Практические	44	44	44	44
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.м.н., доцент Тарасенко Л.Л.

Рабочая программа дисциплины

Артрология

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 2014.08.26 г. № 1109)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Травматология и ортопедия

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 24.04.2025 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Хирургических болезней

Зав. кафедрой д.м.н., профессор Дарвин В.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- | | |
|-----|--|
| 1.1 | Цель учебного курса является ознакомление, подготовка, квалификация и повышение квалификации квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой знаний и умений, направленных на выявление, профилактику и своевременное лечение заболеваний суставов и последствий внутрисуставных повреждений. |
|-----|--|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
--------------------	------------

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

- | | |
|-------|---------------------------------|
| 2.1.1 | Травматология и ортопедия |
| 2.1.2 | Лучевая диагностика повреждений |
| 2.1.3 | Микробиология |
| 2.1.4 | Неотложные состояния в хирургии |
| 2.1.5 | Педагогика |
| 2.1.6 | Реанимация, интенсивная терапия |

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

- | | |
|-------|--|
| 2.2.1 | Гнойная костная хирургия |
| 2.2.2 | Производственная (клиническая) практика |
| 2.2.3 | Травматология и ортопедия |
| 2.2.4 | Физиотерапия (адаптационная программа) |
| 2.2.5 | Производственная (клиническая) практика |
| 2.2.6 | Подготовка и сдача государственного экзамена |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Знать:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | - Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;
- Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков;
- Социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины травматизма и заболеваний костно-мышечной системы;
- анатомия суставов; |
|-----------|---|

Уметь:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | - оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;
- оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков; |
|-----------|---|

Владеть:

- | | |
|-----------|--|
| Уровень 1 | - методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара |
|-----------|--|

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

Знать:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | - основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии;
- преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии;
- значение иммунологических тестов в обследовании больных ревматоидным артритом;
- основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии, направленные на хондролизис, восстановление свойств синовиальной жидкости;
- роль и методы реабилитации в восстановлении нормального объема движений в суставах;
- основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях суставов; |
|-----------|---|

Уметь:

- | | |
|-----------|---|
| Уровень 1 | - получать информацию о характере патологических процессов в суставе;
- оценить тяжесть повреждения хряща;
- определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, |
|-----------|---|

	ультразвуковых и др.) умеет интерпретировать их результаты; - провести клиническое обследование (ангулометрия, деформация, укорочение) ; - обосновать наиболее целесообразный план операции при внутрисуставных повреждениях последствий травматических вывихов; - анализировать результаты своей клинической работы
--	---

Владеть:

Уровень 1	- чтением рентгенограмм с травматическими вывихами; - методами открытого вправления вывихов. - методиками клинической и рентгенологической диагностикой больных с травмой, техникой консервативного лечения артрозов, методами оперативного лечения амбулаторной травмы, блокадами суставов и триггерных точек ; - методами обследования и раннего консервативного лечения деформирующего артроза (медикаментозное, ФТЛ, ЛФК и др.); - оперативными методами лечения артрозов; - техникой разнообразных медикаментозных блокад при патологии суставов; - гипсовой техникой при лечении больных с ортопедической патологией (гипсовая повязка)
-----------	---

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

Знать:

Уровень 1	- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии; - преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии; - значение иммунологических тестов в обследовании больных ревматоидным артритом; - основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии, направленные на хондролиз, восстановление свойств синовиальной жидкости; - роль и методы реабилитации в восстановлении нормального объема движений в суставах; - основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях суставов;
-----------	---

Уметь:

Уровень 1	получить информацию о характере патологических процессов в суставе; - оценить тяжесть повреждения хряща; - определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.) уметь интерпретировать их результаты; - провести клиническое обследование (ангулометрия, деформация, укорочение) ; - обосновать наиболее целесообразный план операции при внутрисуставных повреждениях последствий травматических вывихов; - анализировать результаты своей клинической работы
-----------	---

Владеть:

Уровень 1	- чтением рентгенограмм с травматическими вывихами; - методами открытого вправления вывихов. - методиками клинической и рентгенологической диагностикой больных с травмой, техникой консервативного лечения артрозов, методами оперативного лечения амбулаторной травмы, блокадами суставов и триггерных точек ; - методами обследования и раннего консервативного лечения деформирующего артроза (медикаментозное, ФТЛ, ЛФК и др.); - оперативными методами лечения артрозов; - техникой разнообразных медикаментозных блокад при патологии суставов; - гипсовой техникой при лечении больных с ортопедической патологией (гипсовая повязка)
-----------	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях;
3.1.2	- Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков;
3.1.3	- Социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины травматизма и заболеваний костно-мышечной системы;
3.1.4	анатомия суставов;
3.1.5	- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества
3.1.6	компьютерной томографии и ЯМР-томографии;
3.1.7	- преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения;
3.1.8	противопоказания к артроскопии;

3.1.9	- значение иммунологических тестов в обследовании больных ревматоидным артритом;
3.1.10	- основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии, направленные на хондрогенез,
3.1.11	восстановление свойств синовиальной жидкости;
3.1.12	- роль и методы реабилитации в восстановлении нормального объема движений в суставах;
3.1.13	- основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях
3.1.14	суставов;
3.2	Уметь:
3.2.1	- оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах , их последствиях и заболеваниях;
3.2.2	- оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков;
3.2.3	- получить информацию о характере патологических процессов в суставе;
3.2.4	- оценить тяжесть повреждения хряща;
3.2.5	- определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических,
3.2.6	рентгенологических, ультразвуковых и др.) уметь интерпретировать их результаты;
3.2.7	- провести клиническое обследование (ангулометрия, деформация, укорочение) ;
3.2.8	- обосновать наиболее целесообразный план операции при внутрисуставных повреждениях
3.2.9	последствий травматических вывихов;
3.2.10	- осуществлять профилактику послеоперационных осложнений;
3.2.11	- участвовать в системе выявления ортопедических заболеваний у новорожденных и детей
3.2.12	раннего возраста;
3.2.13	- анализировать результаты своей клинической работы;
3.3	Владеть:
3.3.1	- методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта и/или травматологического отделения стационара;
3.3.2	- чтением рентгенограмм с травматическими вывихами;
3.3.3	- методами открытого вправления вывихов.
3.3.4	- методиками клинической и рентгенологической диагностикой больных с травмой,
3.3.5	техникой консервативного лечения артрозов, методами оперативного лечения амбулаторной
3.3.6	травмы, блокадами суставов и триггерных точек ;
3.3.7	- методами обследования и раннего консервативного лечения деформирующего артроза
3.3.8	(медикаментозное, ФТЛ, ЛФК и др.);
3.3.9	- оперативными методами лечения артрозов;
3.3.10	- техникой разнообразных медикаментозных блокад при патологии суставов;
3.3.11	- гипсовой техникой при лечении больных с ортопедической патологией (гипсовая повязка)

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Примечание
	Раздел 1. "Современные методы диагностики и лечения заболеваний и повреждений крупных суставов"					
1.1	Современные методы диагностики и лечения заболеваний и повреждений крупных суставов /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Современные методы диагностики и лечения заболеваний и повреждений крупных суставов	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Методика обследования травматологического и ортопедического больного /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

1.4	Особенности оценки функции крупных суставов: амплитуда движений, стабильность, мышечный контроль /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.5	Артрография. Стандартные и специальные укладки при рентгенографии крупных суставов. /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.6	Лабораторное обследование артрологического больного /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.7	Общие принципы лечения внутрисуставных переломов, внутренний, внешний и комбинированный остеосинтез /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.8	Восстановительные и реконструктивные операции на капсульносвязочном аппарате крупных суставов /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.9	Корректирующие оперативные вмешательства при заболеваниях крупных суставов диспластического и дегенеративно-дистрофического генеза /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.10	Эндопротезирование суставов /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.11	Опухоли крупных суставов, их диагностика и лечение /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.12	Диагностическая и хирургическая артроскопия, общие принципы. История развития артроскопии. Достоинства, недостатки и осложнения, показания и противопоказания артроскопии. /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.13	Техника артроскопии коленного сустава. Техника артроскопии плечевого сустава. Значение артроскопии в современной хирургической артрологии. Место артроскопии в работе травматолога сегодня и в ближайшем будущем . /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.14	Внутрисуставные переломы. «Г»- и «У» - образные переломы мышечка плеча. «Г»- и «У» - образные переломы мышечка бедра. Переломы мышечка большеберцовой кости. Переломы области голеностопного сустава. Пронационные переломы. Эверсионные переломы лодыжек. Супинационные переломы. /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.15	Дегенеративно-дистрофические заболевания суставов Инфекционные заболевания суставов /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

1.16	подготовка к практическим занятиям (написание реферата, подготовка к собеседованию) /Ср/	2	13	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2. Повреждения и заболевания крупных суставов					
2.1	Повреждения и заболевания крупных суставов /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Повреждения тазобедренного сустава. Переломы шейки бедра. Переломы вертлужной впадины Вывихи бедра. Деформирующий артроз тазобедренного сустава. Ложные суставы шейки бедренной кости и их лечение. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава. Дисплазии тазобедренного сустава у детей, их диагностика, лечение и прогнозы. /Пр/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.3	Повреждения внутренних элементов и заболевания коленного сустава. Переломы костей коленного сустава. Переломы надколенника. Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Повреждения менисков. Традиционные артротомия и менискэктомия. Нестабильность коленного сустава. Нестабильность надколенника. Деформирующий артроз коленного сустава. Воспалительные заболевания коленного сустава. Реактивный и ревматоидный артрит. /Пр/	2	3	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.4	Переломы мыщелков бедренной кости. Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Переломы большеберцовой кости. Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения. Повреждения и заболевания голеностопного сустава. Деформирующий артроз голеностопного сустава и его лечение. Ревматоидное поражение голеностопного сустава Эндопротезирование голеностопного сустава /Пр/	2	3	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

2.5	<p>Повреждения локтевого сустава. Переломы области локтевого сустава (мышцелок и надмышцелки плечевой кости, локтевой и венечный отростки локтевой кости, головка лучевой кости), переломо-вывихи предплечья. Диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения.</p> <p>Вывихи предплечья, методы вправления.</p> <p>Переломы области локтевого сустава у детей, принципы лечения.</p> <p>Последствия повреждений и заболевания локтевого сустава.</p> <p>Хроническая нестабильность локтевого сустава, методы диагностики и лечения.</p> <p>Деформирующий артроз локтевого сустава</p> <p>Ревматоидные поражения локтевого сустава.</p> <p>Артропластика и тотальное эндопротезирование локтевого сустава.</p> <p>/Пр/</p>	2	3	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.6	<p>Повреждения и заболевания плечевого сустава.</p> <p>Переломы области плечевого сустава.</p> <p>Вывихи.</p> <p>Повреждения «манжеты» ротаторов.</p> <p>Плечелопаточный периартрит.</p> <p>Реабилитация. Экспертиза трудоспособности.</p> <p>Синдром "замороженного плеча".</p> <p>Реабилитация.</p> <p>Экспертиза трудоспособности.</p> <p>/Пр/</p>	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.7	подготовка к практическим занятиям (написание реферата, подготовка к собеседованию) /Ср/	2	15	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 3. Эндопротезирование крупных суставов конечностей.					
3.1	Повреждения позвоночника и спинного мозга /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	<p>Характеристика конструкций эндопротезов суставов</p> <p>Показания и противопоказания к эндопротезированию</p> <p>Техника операций эндопротезирования</p> <p>Реабилитация после эндопротезирования</p> <p>/Пр/</p>	2	0	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.3	подготовка к практическим занятиям (написание реферата, подготовка к собеседованию) /Ср/	2	13	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 4. "Реабилитация и экспертиза трудоспособности больных с хирургической патологией крупных суставов"					
4.1	Реабилитация и экспертиза трудоспособности больных с хирургической патологией крупных суставов /Лек/	2	1	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

4.2	Общие принципы реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательной системы Понятие о ранней активной реабилитации, ее влияние на сроки и полноту восстановления функции суставов Механотерапия, ЛФК, массаж, электромиостимуляция, физиотерапия Ранняя функциональная нагрузка и защита сустава Фиксационные аппараты и ортезы Санаторно-курортное лечение Прогнозирование рациональной нагрузки на пораженные суставы Оценка функционального состояния сустава с точки зрения экспертизы трудоспособности /Пр/	2	3	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	подготовка к практическим занятиям (написание реферата, подготовка к собеседованию) /Ср/	2	13	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 5. Зачет						
5.1	Контрольная работа /Контр.раб./	2	4	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Написание учебной истории болезни
5.2	Подготовка к устному, фронтальному опросу, тестовому контролю /Зачёт/	2	2	УК-1 ПК-5 ПК-6	Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Теоретические вопросы. Тестовый контроль.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Приведены в Приложении

5.2. Темы письменных работ

1. Синдром «замороженного плеча».
2. Ранние и поздние осложнения после эндопротезирования крупных суставов.
3. Ранняя функциональная нагрузка и защита сустава.
4. Современные методы диагностики и лечения заболеваний и повреждений крупных суставов

5.3. Фонд оценочных средств

Приведены в Приложении

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	А. В. Гаркави, А. В. Лычагин.	Травматология и ортопедия : учебник к использованию в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования по специальностям 31.05.01 "Лечебное дело", 31.05.02 "Педиатрия", 32.05.01 "Медико-профилактическое дело" /; Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), Министерство науки и высшего образования РФ.. (Учебник) .	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 894 с. : ил., табл. ; 24 ISBN 978-5-9704-6603-2.	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

Л2.1		Травматология и ортопедия России : ежеквартальный рецензируемый научно-практический журнал / учредители: ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии имени Р. Р. Вредена" Минздрава России,	ООО "Эко-Вектор". Санкт-Петербург : Эко-Вектор, 2023-. ISSN 2311-2905 (печатная версия). ISSN 2542-0933 (электронная версия).	электронная версия
Л2.1	Калмин О. В.	Анатомия опорно-двигательного аппарата учебное пособие для вузов /	Санкт-Петербург : Лань, 2024. 264 с. URL: https://e.lanbook.com/book/371036 . ISBN 978-5-507-47999-3.	Электронный ресурс

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.2	Жила Н.Г., Леванович В.В., Комиссаров И.А.	Диагностика заболеваний и повреждений костно-суставного аппарата у детей: учебное пособие	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015, Электронный ресурс	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Статьи из журнала «Травматология и ортопедия им. В. Д. Чаклина»
Э2	Статьи из журнала «Вестник травматологии и ортопедии имени Н.Н. Приорова»
Э3	Журнал Травматология и ортопедия России
Э4	Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет прикладных программ Microsoft Office
---------	--

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	"Гарант", "Консультант плюс", "Консультант-регион"
---------	--

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для практических занятий по лучевой диагностике на базе БУ ХМАО-Югры «Сургутская клиническая травматологическая больница»
7.2	Хирургический инструментарий, применяемый в ортопедии, комплект эндопротезов, аппарат Илизарова
7.3	Презентации, учебные фильмы, таблицы выполненные на кафедре;
7.4	Скелет;
7.5	Муляжи костей конечностей, таза, позвоночника;
7.6	Муляжи коленного сустава; плечевого сустава;
7.7	Муляжи коленного, плечевого, тазобедренного суставов при тотальном эндопротезировании;
7.8	Шины;
7.9	Набор тематических рентгенограмм;

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Артрология 2 семестр

Код, направление подготовки	31.08.66
Направленность (профиль)	Травматология и ортопедия
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Хирургических болезней
Выпускающая кафедра	Внутренних болезней

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция <УК-1>

готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - Анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях; - Анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы детей и подростков; - Социальные, бытовые, профессиональные, средовые, наследственные и другие причины травматизма и заболеваний костно-мышечной системы; - анатомия суставов; 	<ul style="list-style-type: none"> - оценить анатомо-функциональное состояние костно-мышечной системы пациента в норме, при травмах, их последствиях и заболеваниях; - оценить анатомо-функциональные особенности костно-мышечной системы у детей и подростков; 	<ul style="list-style-type: none"> - методами оказания первичной специализированной помощи пациентам с травмами и их последствиями в условиях травматологического пункта/или травматологического отделения стационара

Компетенция <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		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии; - преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии; - значение иммунологических 	<ul style="list-style-type: none"> - получить информацию о характере патологических процессов в суставе; - оценить тяжесть поврежденных хряща; - определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.) уметь интерпретировать и результаты; 	<ul style="list-style-type: none"> - чтением рентгенограмм с травматическими вывихами; - методами открытого вправления вывихов. - методиками клинической и рентгенологической диагностики больных с травмой, техникой консервативного лечения артрозов, методами оперативного лечения амбулаторной

<p>тестов в обследовании больных ревматоидным артритом;</p> <p>- основы фармакотерапии в травматологии и ортопедии, направленные на хондрогенез, восстановление свойств синовиальной жидкости;</p> <p>- роль и методы реабилитации в восстановлении нормального объема движений в суставах;</p> <p>- основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях суставов;</p>	<p>- провести клиническое обследование (ангулометрия, деформация, укорочение) ;</p> <p>- обосновать наиболее целесообразный план операции при внутрисуставных повреждениях последствий травматических вывихов;</p> <p>- анализировать результаты своей клинической работы</p>	<p>травмы, блокадами суставов и триггерных точек ;</p> <p>- методами обследования и раннего консервативного лечения деформирующего артроза (медикаментозное, ФТЛ, ЛФК и др.);</p> <p>- оперативными методами лечения артрозов;</p> <p>- техникой разнообразных медикаментозных блокад при патологии суставов;</p> <p>- гипсовой техникой прилечения больных с ортопедической патологией (гипсовая повязка)</p>
--	---	--

Компетенция <ПК-6>

<p>готовность к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи</p>		
Знает	Умеет	Владет
<p>- основные принципы рентгенодиагностики в травматологии и ортопедии, преимущества компьютерной томографии и ЯМР-томографии;</p> <p>- преимущества артроскопических методов диагностики и оперативного лечения; противопоказания к артроскопии;</p> <p>- значение иммунологических тестов в обследовании больных ревматоидным артритом;</p> <p>- основы фармакотерапии в травматологии и</p>	<p>получить информацию о характере патологических процессов в суставе;</p> <p>- оценить тяжесть поврежденных хряща;</p> <p>- определить алгоритм специальных методов исследования (биохимических, рентгенологических, ультразвуковых и др.) уметь интерпретировать и результаты;</p> <p>- провести клиническое обследование (ангулометрия, деформация, укорочение) ;</p> <p>- обосновать наиболее</p>	<p>- чтением рентгенограмм с травматическими вывихами;</p> <p>- методами открытого вправления вывихов.</p> <p>- методиками клинической и рентгенологической диагностикой больных с травмой,</p> <p>техникой консервативного лечения артрозов, методами оперативного лечения амбулаторной</p> <p>травмы, блокадами суставов и триггерных точек ;</p> <p>- методами обследования и раннего консервативного лечения деформирующего</p>

<p>ортопедии, направленные на хондрогенез, восстановление свойств синовиальной жидкости;</p> <p>- роль и методы реабилитации в восстановлении нормального объема движений в суставах;</p> <p>- основы физиотерапии, роль санаторно-курортного лечения при травмах и заболеваниях суставов;</p>	<p>целесообразный план операции при внутрисуставных повреждениях последствий травматических вывихов;</p> <p>- анализировать результаты своей клинической работы</p>	<p>артроза (медикаментозное, ФТЛ, ЛФК и др.);</p> <p>- оперативными методами лечения артрозов;</p> <p>- техникой разнообразных медикаментозных блокад при патологии суставов;</p> <p>- гипсовой техникой прилечении больных с ортопедической патологией (гипсовая повязка)</p>
--	---	--

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ (2 семестр)

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА – ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Контрольная работа проводится с целью контроля усвоения ординаторами знаний лекционного курса, оценки знаний и навыков, приобретенных в ходе практических занятий, а также для проверки умения решать различного рода задачи, развивающие профессиональные способности в соответствии с требованиями квалификационной характеристики специалиста. Контрольная работа проводится по расписанию в часы учебных занятий в объеме, предусмотренном рабочей программой по дисциплине и учебной нагрузкой преподавателя. Время на подготовку к контрольной работе входит в число часов самостоятельной работы студентов и не должно превышать 4-х часов. Контрольная работа оценивается дифференцированной оценкой. В случае неудовлетворительной оценки, полученной ординатором, назначается новый срок написания контрольной работы во внеучебное время.

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Редакция №2 стр. 7 из 21)

Написание клинической истории болезни

Ординатор самостоятельно выбирает нозологическую форму, разрабатывает и защищает историю болезни по предложенной схеме (Приложение №2 Схема истории болезни)

Основные этапы написания клинической истории:

Титульный лист (отдельная страница)

1. Паспортная часть.
2. Жалобы: основные и найденные при опросе по системам органов.
3. Анамнез основного и сопутствующих заболеваний.
4. Анамнез жизни.
5. Данные объективного исследования больного.
6. Обоснование предварительного диагноза и его формулировка.
7. План обследования.
8. Данные лабораторных и инструментальных исследований, заключения консультантов.
9. Окончательный клинический диагноз (обоснование и формулировка).
10. Лечение больного и его обоснование.
11. Прогноз.
12. Профилактика (первичная и вторичная).

13. Эпикриз.
14. Дневник курации.
15. Список использованной литературы.

ТИПОВЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ (2 семестр)

Зачет проводится с целью контроля усвоения ординаторами знаний лекционного курса, оценки знаний и навыков, приобретенных в ходе практических занятий, а также для проверки умения решать различного рода задачи, развивающие профессиональные способности в соответствии с требованиями квалификационной характеристики специалиста. Зачет проводится по расписанию в часы учебных занятий в объеме, предусмотренном рабочей программой по дисциплине и учебной нагрузкой преподавателя. Время на подготовку к контрольной работе входит в число часов самостоятельной работы студентов и не должно превышать 4-х часов. Контрольная работа оценивается дифференцированной оценкой. В случае неудовлетворительной оценки, полученной ординатором, назначается новый срок написания контрольной работы во внеучебное время.

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Редакция №2 стр. 7 из 21)

Задание на зачете:

Устный опрос по билетам (Билет содержит два вопроса из разных разделов дисциплины. Вариант из 100 вопросов тестового контроля);

Вопросы для проведения промежуточной аттестации (зачета):

1. Тактика обследования пациента с заболеванием или повреждением крупных суставов.
2. Лечебно-диагностические пункции. Показания. Техника выполнения. Заключение.
3. КТ и МРТ в тактике обследования заболеваний и повреждений крупных суставов.
4. Артроскопия в тактике обследования заболеваний и повреждений крупных суставов.
5. Осмотр травматологического больного.
6. Осмотр ортопедического больного.
7. План обследования травматологического больного.
8. План обследования ортопедического больного.
9. Оценка функций плечевого сустава.
10. Оценка функций тазобедренного сустава.
11. Оценка функций коленного сустава.
12. Симптомы повреждений крупных суставов.
13. Артрография.
14. Стандартные укладки при рентгенографии крупных суставов.
15. Специальные укладки при рентгенографии крупных суставов.
16. Основные лабораторные исследования при заболеваниях крупных суставов.
17. Цели назначения лабораторных исследований, обоснование, трактовка результатов.
18. Отклонения результатов лабораторных исследований при различных заболеваниях крупных суставов Общие принципы лечения внутрисуставных переломов.
19. Метод внутреннего остеосинтеза внутрисуставных переломов.
20. Метод внешнего остеосинтеза внутрисуставных переломов.
21. Метод комбинированного остеосинтеза внутрисуставных переломов.
22. Восстановительные операции на КСА крупных суставов.
23. Артроскопическая аутопластика передней крестообразной связки. Показания. Техника выполнения. Послеоперационная реабилитация. Осложнения.
24. Реконструктивные операции на КСА крупных суставов.
25. Эндопротезирование крупных суставов.
26. Корректирующие оперативные вмешательства при заболеваниях крупных суставов диспластического генеза.

27. Корректирующие оперативные вмешательства при заболеваниях крупных суставов дегенеративно-дистрофического генеза.
28. Эндпротезирование плечевого сустава.
29. Эндпротезирование тазобедренного сустава.
30. Эндпротезирование коленного сустава.
31. Послеоперационные осложнения эндопротезирования.
32. Реабилитация пациентов после эндопротезирования крупных суставов.
33. Хондробластома. Этиология, клиника, лечение.
34. Пигментный villеознодулярный синовит. Этиология, клиника, лечение.
35. Синовиальный хондроматоз. Этиология, клиника, лечение.
36. Диагностическая и хирургическая артроскопия, общие принципы.
37. История развития артроскопии.
38. Достоинства, недостатки и осложнения, показания и противопоказания артроскопии
39. Техника артроскопии коленного сустава.
40. Техника артроскопии плечевого сустава.
41. Значение артроскопии в современной хирургической ортопедии.
42. Место артроскопии в работе травматолога сегодня и в ближайшем будущем.
43. Внутрисуставные переломы. «Т»- и «У» - образные переломы мыщелка плеча.
44. Внутрисуставные переломы. «Т»- и «У» - образные переломы мыщелка бедра.
45. Внутрисуставные переломы. «Т»- и «У» - образные переломы мыщелка большеберцовой кости.
46. Переломы области голеностопного сустава.
47. Пронационные переломы.
48. Эверсионные переломы лодыжек.
49. Супинационные переломы.
50. Гонартроз. Этиология, клиника.
51. Коксартроз. Этиология, клиника.
52. Омартроз. Этиология, клиника.
53. Акромиально-ключичный артроз. Этиология, клиника.
54. Импинджмент - синдром. Этиология, клиника.
55. Инфекционный (септический) артрит. Этиология, клиника. Лечение.
56. Переломы шейки бедра.
57. Переломы вертлужной впадины
58. Вывихи бедра.
59. Деформирующий артроз тазобедренного сустава.
60. Ложные суставы шейки бедренной кости и их лечение.
61. Тотальное эндопротезирование тазобедренного сустава.
62. Дисплазии тазобедренного сустава у детей, их диагностика, лечение и прогнозы.
63. Переломы костей коленного сустава.
64. Переломы надколенника. Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения.
65. Повреждения менисков.
66. Традиционные артротомия и менискэктомия.
67. Нестабильность коленного сустава.
68. Нестабильность надколенника.
69. Деформирующий артроз коленного сустава.
70. Воспалительные заболевания коленного сустава.
71. Реактивный и ревматоидный артрит.
72. Переломы мыщелков бедренной кости. Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения.
73. Переломы большеберцовой кости. Диагностика, методы консервативного и оперативного лечения.
74. Повреждения и заболевания голеностопного сустава.
75. Деформирующий артроз голеностопного сустава и его лечение.
76. Ревматоидное поражение голеностопного сустава.
77. Эндопротезирование голеностопного сустава.

78. Переломы области локтевого сустава (мышцелок и надмыщелки плечевой кости, локтевой и венечный отростки локтевой кости, головка лучевой кости), переломо-вывихи предплечья. Диагностика. Методы консервативного и оперативного лечения.
79. Вывихи предплечья, методы вправления.
80. Переломы области локтевого сустава у детей, принципы лечения.
81. Последствия повреждений и заболевания локтевого сустава.
82. Хроническая нестабильность локтевого сустава, методы диагностики и лечения.
83. Деформирующий артроз локтевого сустава
84. Ревматоидные поражения локтевого сустава.
85. Артропластика и тотальное эндопротезирование локтевого сустава.
86. Переломы области плечевого сустава.
87. Вывихи.
88. Повреждения «манжеты» ротаторов.
89. Плечелопаточный периартрит. Реабилитация. Экспертиза трудоспособности.
90. Синдром "замороженного плеча". Реабилитация.
91. Экспертиза трудоспособности.
92. Характеристика конструкций эндопротезов суставов
93. Показания и противопоказания к эндопротезированию
94. Техника операций эндопротезирования
95. Реабилитация после эндопротезирования
96. Общие принципы реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательной системы.
97. Понятие о ранней активной реабилитации, ее влияние на сроки и полноту восстановления функции суставов.
98. Механотерапия, ЛФК, массаж, электромиостимуляция, физиотерапия.
99. Ранняя функциональная нагрузка и защита сустава.
100. Фиксационные аппараты и ортезы.
101. Санаторно-курортное лечение.
102. Прогнозирование рациональной нагрузки на пораженные суставы.
103. Оценка функционального состояния сустава с точки зрения экспертизы трудоспособности.

Список тестовых заданий

1. Этиологическим фактором врожденного вывиха бедра (дисплазии) является
 - а) воспалительный процесс
 - б) травматический фактор
 - в) дисплазия
 - г) неправильное членорасположение плода в утробе матери
 - д) нарушение обменных процессов
2. Наиболее часто врожденный вывих бедра (дисплазия) бывает
 - а) у лиц женского пола
 - б) у лиц мужского пола
 - в) одинаково часто без особой разницы
3. Наиболее часто встречается
 - а) левосторонний вывих
 - б) правосторонний вывих
 - в) двусторонний вывих
4. По степени дисплазии головки бедра по отношению к суставной впадине возможны все перечисленные формы, кроме
 - а) предвывиха
 - б) подвывиха
 - в) вывиха

- г) дисплазии
5. Ведущим симптомом дисплазии тазобедренного сустава в первые месяцы жизни ребенка является
- а) укорочение конечности
 - б) асимметрия кожных складок
 - в) симптом "щелчка"
 - г) ограничение отведения бедер
 - д) наружная ротация конечности
6. Рентгенологическая картина дисплазии тазобедренного сустава в первые месяцы жизни ребенка
- а) позднее появление ядра окостенения головки
 - б) изменения величин h и d (уменьшение, увеличение, без перемен)
 - в) отношение диафиза бедра к линии Омбредана (проходит линия через диафиз бедра, кнутри, кнаружи от него)
 - г) изменение угла Виберга
 - д) изменение ацетабулярного угла (увеличение, уменьшение, без перемен)
7. Наиболее точно дисплазию тазобедренного сустава выявляет рентгенологическая схема, разработанная
- а) С.А.Рейнбергом
 - б) Радулеску
 - в) Хильгенрейнером
 - г) Омбреданом
8. Лечение дисплазии тазобедренного сустава начинается
- а) с рождения
 - б) в возрасте 1 месяца
 - в) в возрасте 1-2 месяцев
 - г) в возрасте 3 месяцев и старше
9. Наиболее целесообразным методом лечения дисплазии тазобедренного сустава в раннем периоде является
- а) консервативный
 - б) гипсовые повязки
 - в) функциональные шины
 - г) оперативный
10. Клиническая симптоматология врожденного вывиха бедра у детей старше 2 лет включает
- а) хромоту
 - б) укорочение конечности
 - в) положительный симптом Тренделенбурга
 - г) большой вертел выше линии Розер - Нелатона
 - д) все перечисленное
11. После двухлетнего возраста при различных формах дисплазии тазобедренного сустава наиболее целесообразно применение
- а) гипсовой повязки
 - б) вытяжения
 - в) функциональных шин
 - г) компрессионно-дистракционных аппаратов
 - д) хирургического лечения (внесуставные или внутрисуставные вмешательства)
12. При консервативном лечении больных

с дисплазией (вывихом) тазобедренного сустава наибольшие осложнения дает

- а) метод Лоренца
- б) афункциональный метод
- в) функциональный метод
- г) компрессионно-дистракционный метод

13. При консервативном лечении дисплазии (вывиха) тазобедренного сустава наиболее часто встречается в качестве осложнения
- а) асептический некроз головки бедра
 - б) парез седалищного нерва
 - в) тугоподвижность в суставе и анкилоз
 - г) все перечисленное
14. Из методов лечебного воздействия при консервативном лечении врожденного вывиха бедра применяются
- а) курортное лечение
 - б) физиотерапия
 - в) лечебная гимнастика
 - г) массаж
 - д) водные процедуры
15. Оперативные методы лечения врожденного вывиха бедра делятся
- а) на внутрисуставные и внесуставные
 - б) на костях таза
 - в) на проксимальном отделе бедра
 - г) в сочетании с артропластикой сустава
16. Осложнениями после внутрисуставных операций при врожденном вывихе бедра являются
- а) релюксация
 - б) асептический некроз головки бедра
 - в) анкилоз
 - г) контрактуры
 - д) ограничение движений в суставе
17. По снятии гипсовой повязки после оперативного лечения врожденного вывиха бедра применяются
- а) пассивные физические упражнения
 - б) активные физические упражнения
 - в) грязелечение
 - г) водные процедуры
18. Нагрузка на оперативную конечность при врожденном вывихе бедра разрешается
- а) через 2 месяца
 - б) через 3 месяца
 - в) через 6 месяцев
 - г) через 1 год
19. Вывих надколенника чаще бывает
- а) односторонний
 - б) левосторонний
 - в) правосторонний
 - г) двусторонний
20. Этиология врожденного вывиха надколенника
- а) прямая травма
 - б) порок развития

- в) анатомические дефекты области коленного сустава
- г) дисплазии
- д) наследственная передача

21. Чаще встречаются следующие виды смещения коленной чашечки
- а) латеральные
 - б) медиальные
 - в) горизонтальные
 - г) ротационные
22. Встречаются вывихи надколенника
- а) привычные
 - б) рецидивирующие
 - в) постоянно существующие
 - г) все перечисленное
23. При врожденном вывихе надколенника встречаются следующие сопутствующие пороки развития
- а) плоско-вальгусные стопы
 - б) косолапость
 - в) вальгусная деформация шейки бедра
 - г) незаращение дужек позвонков
 - д) гипертрихоз
24. Результаты консервативного лечения (массаж, ЛФК, ношение тьютора, электростимуляция мышц) врожденного вывиха надколенника следует оценить
- а) как без существенного улучшения
 - б) как улучшение (большое)
 - в) как ухудшение
 - г) как полученные осложнения
25. Оптимальный возраст для операции при врожденном вывихе надколенника
- а) 3 года
 - б) 5 лет
 - в) 7 лет
 - г) старше 10 лет
26. При врожденном вывихе надколенника наиболее широко применяются операции
- а) на костях
 - б) на суставе
 - в) на сухожильно-мышечном аппарате
 - г) смешанные вмешательства
27. Послеоперационная иммобилизация при операциях по поводу вывиха надколенника обеспечивается
- а) кокситной гипсовой повязкой
 - б) круговой повязкой до паха
 - в) задней гипсовой лонгетой
 - г) шиной Беллера
 - д) иммобилизация не требуется
28. Продолжительность иммобилизации после операции по поводу вывиха надколенника составляет
- а) 3 недели
 - б) 4 недели
 - в) 1.5 месяца

г) 2 месяца

29. Послеоперационная реабилитация при врожденном вывихе надколенника включает
- а) лечебную гимнастику
 - б) массаж
 - в) электролечение
 - г) все перечисленное
30. Полное восстановление движений в коленном суставе после хирургического лечения вывиха надколенника наступает
- а) через 1 месяц
 - б) через 2 месяца
 - в) через 3 месяца
 - г) через полгода
 - д) через год
31. Рентгенологический хронический огнестрельный остеомиелит характеризуется
- а) остеосклерозом на фоне остеопороза
 - б) нарастанием толщины и плотности кости
 - в) кортико-трубчатыми секвестральными коробками, окруженными грануляционной тканью
 - г) остеопорозом живой кости на фоне остеосклероза
 - д) всем вышеперечисленным
32. К невропатическим артритам относятся
- а) коревые артриты
 - б) табетические артриты
 - в) синингомиелические поражения суставов
 - г) дистрофические изменения при рассеянном склерозе
 - д) все вышеперечисленное
33. Табетические артропатии характеризуются
- а) внезапным началом с обильным выпотом и субфебрильной температурой
 - б) разболтанностью сустава
 - в) параартикулярным обызвествлением
 - г) расстройством чувствительности
 - д) всем вышеперечисленным
34. Для синингомиелической артропатии характерны
- а) мышечные атрофии верхней конечности
 - б) аналгезии
 - в) деструкция суставных концов костей
 - г) "когтистость" пальцев кисти
 - д) все вышеперечисленное
35. При рассеянном склерозе наблюдается
- а) триада Шарко (нистагм, интенционные дрожания, сканированная речь)
 - б) утомляемость ног к концу дня в начале болезни
 - в) вестибулярные нарушения (головокружение, тошнота)
 - г) нарушение чувствительности (парестезии и боли)
 - д) все вышеперечисленное
36. При гемофилическом поражении суставов наблюдается
- а) понижение свертываемости крови
 - б) поражение детей
 - в) кровоизлияние в суставе

- г) хронические артриты
- д) все вышеперечисленное

37. Болезнь Кашина - Бека характеризуется
- а) обезображивающими полихондроостеоартрозами
 - б) эндемичностью и неясной этиологичностью
 - в) симметричностью и прогрессированием
 - г) деформацией и тугоподвижностью суставов
 - д) всем вышеперечисленным
38. Третья стадия урловской болезни (деформирующего эндемического остеоартроза или болезни Кашина - Бека) устанавливается на основании
- а) коротколапости (медвежья лапа) и утиной походки
 - б) ограничения движения в коленных суставах и голеностопных суставах, а также тугоподвижности в суставах пальцев и лордоза поясничного отдела позвоночника
 - в) недостаточности функции паращитовидных желез
 - г) наличия уретрита
 - д) всего вышеперечисленного
39. При абсцессе Броди (ограниченном гематогенном остеомиелите) имеется
- а) солитарный абсцесс кости с утолщением надкостницы, склерозированием окружающей ее участком кости и секвестром в центре
 - б) поражение эпифизов большеберцовой, лучевой и других костей
 - в) многолетнее течение
 - г) ночные боли и повышенная температура
 - д) все перечисленное
40. Основными осложнениями при лечении закрытых и открытых переломов являются
- а) неправильное сращение
 - б) несращение
 - в) ложные суставы
 - г) травматические остеомиелиты
 - д) все вышеупомянутые
41. Причинами псевдоартрозов при консервативном лечении переломов являются
- а) недостаточная и часто меняющаяся фиксация
 - б) неполная репозиция фрагментов
 - в) интерпозиция или диастаз между обломками
 - г) неполноценное питание
 - д) все вышеперечисленное
42. Причинами псевдоартроза при оперативном лечении переломов являются
- а) неадекватный выбор метода остеосинтеза
 - б) нарушение техники остеосинтеза
 - в) расширение показаний к операциям
 - г) инфекционные осложнения
 - д) все вышеперечисленное
43. Псевдоартрозу предшествуют
- а) свежий перелом
 - б) замедленное костеобразование
 - в) несросшийся перелом
 - г) чрезмерное костеобразование
 - д) первичное сращение костной раны

44. Рентгенологический диагноз ложного сустава устанавливается на основании
- а) остеопороза отломков
 - б) закрытия костно-мозгового канала
 - в) формирования суставных поверхностей
 - г) гипертрофии костной мозоли
 - д) всего вышеперечисленного
45. Для лечения ложных суставов костей применяются
- а) костная пластика
 - б) внутрикостный остеосинтез
 - в) компрессионно-дистракционный остеосинтез
 - г) бальнеотерапия
 - д) эндопротезирование
46. Приобретенные костные дефекты могут образоваться вследствие
- а) огнестрельных ранений
 - б) открытых переломов
 - в) оперативного лечения закрытых переломов
 - г) лучевой терапии
 - д) всего вышеперечисленного
47. При лечении больных с костными дефектами применяются
- а) костная пластика
 - б) кожно-костная аутопластика на сосудистой ножке
 - в) операция Гана
 - г) операция Илизарова
 - д) все перечисленное
48. "Болтающиеся суставы" характеризуются
- а) ложным суставом с потерей костного вещества
 - б) истончением и изменением концов костных фрагментов
 - в) афункциональностью конечности
 - г) всем перечисленным
49. Патологический вывих бедра возникает в результате
- а) костно-суставного туберкулеза и остеомиелита
 - б) опухолевого процесса
 - в) лучевого поражения
 - г) неврогенных артропатий
 - д) всего перечисленного
50. Диагноз патологического вывиха бедра осуществляется на основании
- а) болевого синдрома в области сустава
 - б) нарушения опороспособности конечности
 - в) положительного синдрома Тренделенбурга
 - г) анамнестических данных
 - д) совокупности всех перечисленных признаков
51. Рентгенологическими признаками патологического вывиха бедра являются
- а) структурные изменения в костях головки бедра и вертлужной впадины
 - б) изменение топографического соотношения костей в тазобедренном суставе
 - в) наличие отягощенного анамнеза заболеванием
 - г) сочетание структурных изменений и топографических взаимоотношений костей в тазобедренном суставе
 - д) все вышеперечисленное
52. Характер лечения патологического вывиха бедра связан

- а) с заболеванием, приведшим к патологическому вывиху бедра
- б) с локализацией и характером костных изменений
- в) с возрастом больного и состоянием больного, а также давностью заболевания
- г) с возможностью врачей, лечебного учреждения и желанием больного
- д) со всем вышеперечисленным

53. Консервативное лечение патологического вывиха бедра включает в себя

- а) покой и иммобилизацию
- б) антибиотикотерапию и химиотерапию
- в) так называемое "функциональное" лечение, включая лечебную гимнастику, массаж и бальнеологию
- г) протезирование
- д) все вышеперечисленное

54. При оперативном лечении патологического вывиха бедра применяются следующие виды вмешательства

- а) остеосинтез
- б) эндопротезирование
- в) артродезирование сустава
- г) резекция сустава

55. При приобретенном "кокса вара" применяется

- а) вальгизирующая остеотомия бедра
- б) консервативное лечение
- в) артродез и артропластика тазобедренного сустава
- г) ношение ортопедической обуви и разгрузка сустава
- д) все перечисленное

56. При приобретенном "кокса вальга" применяется

- а) варизирующая остеотомия
- б) артродез тазобедренного сустава
- в) ношение ортопедической обуви
- г) консервативное лечение и разгрузка сустава
- д) все перечисленное

57. "Кокса вара" возникает в связи с поражением

- а) головки и эпифиза бедра
- б) шейки бедра
- в) вертельной зоны бедра
- г) подвертельной и диафизной зоны бедра
- д) комбинации всех вышеперечисленных зон

58. Приобретенные "кокса вара" бывают вследствие

- а) диспластических процессов
- б) специфических и неспецифических инфекций
- в) последствий травм
- г) нарушения минерального обмена
- д) комбинации всего перечисленного

59. Диагноз щелкающего тазобедренного сустава ставится на основании наличия

- а) щелкающего бедра при активном сгибании с внутренней ротацией
- б) уплотнения широкой фасции бедра
- в) шума в области бедра при ходьбе
- г) двусторонности поражения
- д) нормальной структуры тазобедренного сустава в рентгеновском изображении

60. При лечении кисты мениска используются
- физиотерапия
 - иммобилизация сустава
 - пункция мениска
 - менискоэктомия
 - менискотомия
61. Синдром мелиопателлярной связки характеризуется
- наружной гиперабдукцией голени и гипотрофией мышцы бедра
 - внутренней нестабильностью коленного сустава
 - болезненностью в области прикрепления связки
 - рентгенологической резорбцией мыщелков бедра и большеберцовой кости
 - все перечисленным
62. Привычный вывих надколенника характеризуется
- латеральным смещением надколенника
 - меньшим размером внутренней площадки надколенника
 - натяжением латеральной порции четырехглавой мышцы
 - рецидивностью, привычностью и постоянством вывихов
 - всем перечисленным
63. При лечении врожденного вывиха надколенника применяются
- операция Крогиуса
 - операция Фридланда
 - операция Кемпбелла
 - операция Ру - Фридланда - Волкова
 - все перечисленные
64. Болезнь Гоффа диагностируется на основании
- гиперплазии жировых складок коленного сустава
 - хронического течения
 - блокад коленного сустава
 - боли при нагрузке на стопу при выпрямленной ноге в лежачем положении
 - всего перечисленного
65. Лечение болезни Гоффа включает
- физиотерапию
 - длительную иммобилизацию
 - оперативное удаление складок и жировых тел
 - лазеротерапию и введение ферментов
 - все перечисленное
66. Хондроматоз суставов характеризуется
- подвижными и пальпируемыми образованиями в суставах
 - синовитом
 - костно-хрящевыми тенями на рентгенограмме
 - блокадой сустава
 - всем перечисленным
67. Наиболее частая причина деформирующего артроза тазобедренного сустава
- травма тазобедренного сустава
(вывих бедра, перелом заднего или верхнего края вертлужной впадины)
 - врожденный вывих
 - воспалительный процесс
 - перенесенный эпифизеолиз
 - недоразвитие тазобедренного сустава
(большой угол антеторсии, большой угол шейечно-диафизарный,

недоразвитие впадины)

68. Наиболее распространенной теорией патогенеза деформирующего артроза является
- а) васкулярная теория
 - б) биохимическая теория Паулса
 - в) нейротрофическая теория
 - г) все перечисленное
 - д) только а) и б)
69. Основным ранним клиническим симптомом деформирующего артроза тазобедренного сустава является
- а) боль в области тазобедренного сустава
 - б) боль в нижней трети бедра и в области коленного сустава
 - в) приводящая сгибательная контрактура
 - г) укорочение конечности
 - д) ограничение объема движений в суставе
70. Дифференцировать коксартроз следует
- а) с ревматоидным полиартритом
 - б) с туберкулезным процессом
 - в) с болезнью Бехтерева
 - г) с остеохондрозом с корешковым синдромом
 - д) с сакроилиитом
71. Наиболее характерный рентгенологический признак коксартроза
- а) сужение суставной щели
 - б) дегенеративная киста в головке и в крышке впадины
 - в) костные разрастания вокруг сустава
 - г) склероз субхондрального участка головки и впадины в области наиболее нагруженной части сустава
 - д) все перечисленное
72. При радионуклидном исследовании в области сустава во II и III степени артроза отмечается
- а) увеличение накопления пирофосфата технеция
 - б) снижение накопления радиофармпрепарата
 - в) не отличается по концентрации от здорового сустава, а также от соседнего участка кости
 - г) закономерности не выявляется
73. Основная задача консервативного лечения коксартроза состоит
- а) в устранении контрактуры сустава
 - б) в увеличении объема движений
 - в) в снятии болевого синдрома
 - г) в компенсации укорочения конечности
74. Комплексная консервативная терапия показана на протяжении многих лет
- а) при идиопатическом коксартрозе
 - б) при диспластическом коксартрозе
 - в) при посттравматическом коксартрозе
 - г) при последствиях асептического некроза головки бедра
 - д) правильно а), б), в)
75. Ранняя операция в I и II стадии показана
- а) при идиопатическом коксартрозе
 - б) при диспластическом коксартрозе
 - в) при посттравматическом коксартрозе

г) при последствиях асептического некроза головки бедра

76. Основными показаниями к оперативному лечению коксартроза являются
- а) отсутствие эффекта от консервативного лечения
 - б) короткие периоды ремиссии
 - в) диспластический коксартроз I, II степени
 - г) ограничение объема ротационных движений
 - д) все перечисленное
77. Операцией выбора при идиопатическом коксартрозе II степени является
- а) операция Фосса
 - б) варизирующая остеотомия по Паулсу
 - в) операция Мак-Маррея
 - г) операция эндопротезирования
 - д) артропластическая операция
78. Наиболее приемлемой операцией при диспластической коксартрозе I, II стадии с дефицитом покрытия головки у лиц молодого возраста является
- а) остеотомия по Мак-Маррею
 - б) деторсионно-варизирующая остеотомия
 - в) остеотомия по Хиари
 - г) эндопротезирование сустава
 - д) правильно б) и в)
79. У больных с коксартрозом III стадии в сочетании с остеохондрозом поясничного отдела позвоночника показаны
- а) операция Фосса
 - б) артродез тазобедренного сустава
 - в) эндопротезирование сустава
 - г) остеотомия по Мак-Маррею
 - д) деторсионно-варизирующая остеотомия бедра
80. При коксартрозе III стадии с обеих сторон предпочтительнее
- а) двустороннее эндопротезирование
 - б) операция Мак-Маррея с обеих сторон
 - в) не оперировать оба сустава
 - г) вначале произвести операцию эндопротезирования с одной стороны, а при благоприятном исходе произвести эндопротезирование другого сустава
 - д) с обеих сторон произвести операцию по Фоссу
81. У молодых женщин 18-25 лет с диспластическим коксартрозом II стадии показано
- а) операция на тазобедренном суставе по Мак-Маррею
 - б) деторсионно-варизирующая остеотомия бедра
 - в) остеотомия по Хиари
 - г) эндопротезирование сустава
 - д) операция артродезирования сустава
82. При диспластическом артрозе тазобедренного сустава у подростков, когда недоразвита крыша вертлужной впадины, показаны все перечисленные операции, кроме
- а) консервативной терапии
 - б) создания навеса из крыла подвздошной кости на мышечной ножке
 - в) только деторсионно-варизирующая остеотомия
 - г) остеотомия по Солтеру
 - д) остеотомия по Хиари

83. Благоприятный эффект при остеотомии по Мак-Маррею у больных с идиопатическим коксартрозом II стадии достигается в результате
- лучшей центрации головки бедра
 - изменения биомеханики сустава, улучшения кровоснабжения и снижения давления на сустав за счет медиализации бедра
 - изменения объема движений в суставе
 - изменения площади нагрузки на сустав
 - всего перечисленного
84. Наиболее приемлемая методика фиксации фрагментов после межverteбральной остеотомии
- фиксатор Харьковского НИИТО
 - штопор Сиваша
 - пластинка Троценко - Нуждина
 - Г-образная пластинка
 - только гипсовая иммобилизация
85. У больного 50 лет с двусторонним коксартрозом III стадии, резким болевым синдромом и ограничением движений в тазобедренных суставах (приводяще-сгибательная контрактура в сагитальной плоскости в пределах 160-100°, ротационных движения нет, отведение бедер отсутствует). На рентгенограммах суставная щель едва прослеживается; головки склерозированные, склерозированы крыши вертлужных впадин. Имеются одиночные дегенеративные кисты в головках и во впадинах. При радионуклидном обследовании отмечается снижение концентрации радиофрампрепарата в проекции обоих тазобедренных суставов. Больному показаны
- регулярная консервативная терапия 2 раза в году, включая грязелечение
 - артропластика с обеих сторон
 - эндопротезирование двухполюсным протезом с одной стороны и вторым этапом - артродезирование второго сустава
 - двустороннее эндопротезирование
 - osteotomy по Мак-Маррею с обеих сторон
86. Больная 21 года имеет диспластический правосторонний коксартроз I, II степени. Беспокоят боли в тазобедренном суставе после физической нагрузки, во время ходьбы на большие расстояния. Ротационные движения ограничены, приведение и отведение не ограничены. Объем движения в сагитальной плоскости полный. На рентгенограмме имеется склероз субхондрального отдела головки и впадины на участке наибольшей нагрузки. Впадина мелкая, крыша недоразвита, дефицит покрытия головки бедра. Больной показаны
- консервативная терапия, включающая ультразвук с гидрокортизоном, массаж, ЛФК, грязелечение
 - операция Фосса
 - операция Мак-Маррея
 - osteotomy по Хиари
 - подвертельная деторсионная остеотомия и остеотомия по Хиари
87. Больной 50 лет с идиопатическим коксартрозом II ст. левого тазобедренного сустава. Беспокоят боли при ходьбе в конце дня после функциональной нагрузки. Ограничение ротационных движений в суставе, ограничение отведения бедра, приводяще-сгибательная контрактура. На рентгенограмме отмечается хорошая центрация головки бедра, глубокая впадина, отсутствует дефицит покрытия головки. Суставная щель сужена, имеется реактивное разрастание кости в области крыши,

дегенеративная киста в головке.

Больному показано

- а) консервативная терапия
- б) операция по Брантесу - Фоссу
- в) операция по Мак-Маррею
- г) подвертельная остеотомия по Паулсу
- д) эндопротезирование тазобедренного сустава

88. Наиболее часто встречающаяся причина деформирующего артроза коленного сустава
- а) травмы коленного сустава: внутрисуставные переломы, неправильно сросшиеся переломы голени бедра, последствия повреждения менисков и связок коленного сустава, вывихи голени
 - б) врожденный вывих надколенника
 - в) болезнь Кенига
 - г) воспалительные процессы
 - д) инволюционный процесс
89. Патогенез деформирующего артроза коленного сустава
- а) васкулярная теория
 - б) механо-функциональная теория
 - в) теория макро-микротравматизации суставного хряща
 - г) нейротрофическая теория
90. Основные клинические признаки деформирующего артроза коленного сустава
- а) боли в коленном суставе
 - б) ограничение движений
 - в) хруст в суставе при движениях
 - г) варусная или вальгусная деформация коленного сустава
 - д) все вышеперечисленное
91. Дифференциальный диагноз деформирующего артроза коленного сустава следует проводить
- а) с ревматоидным полиартритом
 - б) с туберкулезным гонитом
 - в) с гонорейным артритом
 - г) со всем перечисленным
91. Наиболее характерные рентгенологические признаки при деформирующем артрозе коленного сустава включают
- а) сужение и деформацию суставной щели
 - б) костные разрастания вокруг сустава
 - в) наличие дегенеративных кист в эпифизах
 - г) уплощение суставных площадок большеберцовой кости с варусной или вальгусной деформацией
 - д) все вышеперечисленное
92. Радионуклидное исследование коленного сустава при II-III стадии артроза коленного сустава выявляет
- а) повышение накопленного радиофармпрепарата
 - б) снижение накопленного радиофармпрепарата
 - в) не отличается от концентрации сустава или соседнего участка кости
 - г) метод не дает дополнительной информации
 - д) метод не применяется
93. Показаниями к применению консервативной терапии при деформирующем артрозе коленного сустава является

- а) поражение I стадии
- б) поражение II стадии
- в) поражение III стадии

94. Показаниями к оперативному лечению деформирующего артроза коленного сустава являются

- а) отсутствие эффекта от консервативного лечения
- б) короткие периоды ремиссии
- в) дефартроз с варусной или вальгусной деформацией
- г) выраженный пателло-фemorальный артроз коленного сустава
- д) все вышеперечисленное

95. Операцией выбора при пателло-фemorальном артрозе II-III стадии является

- а) удаление надколенника
- б) эндопротезирование коленного сустава
- в) артродез коленного сустава
- г) операция Банди
- д) артропластика коленного сустава

96. При деформирующем артрозе коленного сустава II-III стадии наиболее приемлемой операцией является

- а) высокая корригирующая остеотомия большеберцовой кости
- б) вычerpывающая внутрикостная остеотомия проксимального конца большеберцовой кости
- в) эндопротезирование коленного сустава
- г) артродез коленного сустава
- д) артропластика коленного сустава

97. У молодых лиц 24-40 лет с деформирующим артрозом коленного сустава I-II стадии и нестабильностью сустава показана операция

- а) эндопротезирования коленного сустава
- б) артродеза коленного сустава
- в) высокой корригирующей остеотомии большеберцовой кости
- г) стабилизирующая операция на коленном суставе с восстановлением связочного аппарата

98. У лиц 40-60 лет с деформирующим артрозом коленного сустава II-III стадии, варусной или вальгусной деформацией показаны

- а) эндопротезирование коленного сустава
- б) артродез коленного сустава
- в) высокая корригирующая остеотомия большеберцовой кости с коррекцией деформации
- г) любая из перечисленных

99. Операция Банди показана

- а) при деформирующем артрозе коленного сустава I-II стадии
- б) при пателло-фemorальном артрозе коленного сустава
- в) при дефартрозе с варусной или вальгусной деформацией сустава
- г) при ревматоидном моноартрите коленного сустава в стадии ремиссии

100. Наиболее приемлемой методикой фиксации костных фрагментов после высокой корригирующей остеотомии большеберцовой кости является

- а) "Г"-образная пластинка
- б) гипсовая иммобилизация
- в) аппараты Илизарова
- г) спонгиозные винты

Этап: проведение итоговая аттестации по дисциплине - зачет

Методические рекомендации по подготовке к зачету

Зачет проводится в устной форме

- устный опрос по билетам (билет содержит два вопроса из разных разделов дисциплины)

1.1. Для допуска и успешной сдачи зачета ординатору необходимо выполнить следующие требования:

- 1) регулярно посещать аудиторские занятия по дисциплине; пропуск занятий не допускается без уважительной причины;
- 2) в случае пропуска занятия ординатор должен отработать пропущенные занятия в часы отработок;
- 3) ординатор должен точно в срок сдавать письменные работы на проверку и к следующему занятию удостовериться, что они зачтены;
- 4) ординатор должен сдать преподавателю все коллоквиумы, предусмотренные календарно-тематическим планом.
- 5) в случае, если ординатор не имеет положительной оценки по коллоквиуму, то он должен подойти к преподавателю в часы консультаций и отработок и сдать повторно этот материал
- 6) В зачетную неделю ординатор обязан сдать преподавателю контрольную работу по форме предусмотренной рабочей учебной программой – обучающийся самостоятельно пишет и защищает клиническую историю

1.2. К сдаче зачета допускаются ординаторы, полностью выполнившие требования учебного плана текущего семестра.

1.3. Не допускаются к сдаче зачета следующие ординаторы:

систематически пропускавшие занятия, имеющие задолженности по текущему контролю к зачету по этой дисциплине не допускаются (на основании результатов аттестационной недели и служебной записки преподавателя в учебную часть института);

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Редакция №2)

Рекомендации по оцениванию устного опроса на зачете:

Оценки «отлично» заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание материалов изученной дисциплины, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется ординатору, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании материалов изученной дисциплины, безупречно ответившему не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы в рамках основной программы дисциплины экзамена, правильно выполнившему практическое задание;

Оценки «хорошо» заслуживает ординатор, обнаруживший полное знание материала изученной дисциплины, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординатору,

показавшему систематический характер знаний по дисциплине, ответившему на все вопросы билета, правильно выполнившему практическое задание, но допустившему при этом непринципиальные ошибки.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает ординатор, показывающий знание основного программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знакомый с основной рекомендованной литературой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординаторам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору обнаружившему пробелы в знаниях основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

(Сургутский государственный университет Система менеджмента качества СМК СурГУ СТО-2.12.5-15 Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов Редакция №2)

Эталон ответов тестового контроля на зачете:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
в	а	а	г	Г	а	в	а	а	д
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
д	б	а	в	А	б	а	г	б	г
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
а	г	г	а	Б	г	в	б	г	б
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
д	д	д	д	Д	д	д	д	д	д
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
д	д	в	в	В	д	д	г	д	д
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

д	д	д	в	А	а	д	д	а	г
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
д	д	д	д	Д	д	д	д	а	г
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
д	б	в	д	Б	а	в	д	в	г
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
а	г	г	д	В	г	д	в	а	в
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
д	а	д	б	А	д	г	а	г	в

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%
Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

Схема оценивания ответа на зачете:

Задания в билете	Проверяемые компетенции	Оценка	Набранные баллы
Теоретический вопрос № 1	УК-1, ПК-5, ПК-6.	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Теоретический вопрос № 2	УК-1, ПК-5, ПК-6.	отлично	5
		хорошо	4
		удовлетворительно	3
		неудовлетворительно	2
Тестовый контроль	УК-1, ПК-5, ПК-6.	Отлично	80 – 100%
		Хорошо	70 – 79%
		Удовлетворительно	60 – 69%
		Неудовлетворительно	Менее 60%
	Общее количество баллов		Итоговая оценка на

		зачете
	3 и более, 60 – 69% верных ответов тестового контроля.	Зачтено
	Менее 3, Менее 60% верных ответов тестового контроля.	Не зачтено

Вывод: Подготовка к устному опросу, тестовому контролю и доклад реферата на удовлетворительную оценку позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: УК-1, ПК-5, ПК-6.