

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**
**Кафедра нормальной и топографической анатомии человека с курсом
конституциональной типологии**

«Утверждено» _____
на заседании кафедры нормальной и
топографической анатомии человека с курсом
конституциональной типологии
от «__» _____ 2017 г.
зав. каф., доцент Ж. Муратова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(I семестр 2017-2018 уч. г.)

По дисциплине: клиническая анатомия сосудов и нервов
для студентов очного отделения обучающихся по специальности:
560005 – фармация (вечерняя)

Всего_3_кредит
Курс_1_
Семестр_1_
Лекции_15_
Практических_30_
Количество рубежных контролей (РК) _2_
СРСП_20_часов
СРС_25_часов
Экзамен_I_семестр
Всего аудиторных часов_45_
Всего внеаудиторных часов_45
Общая трудоемкость_90_часов

Рабочая программа составлена на основании _____

Составитель: к.м.н.,и.о. доцента Джолдубаев Сагынбек Джаркынбаевич

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа написана с учетом новых требований, предъявляемых высшей школой и предназначена для студентов специальности «560005 – фармация» высших медицинских учебных заведений. Для понимания физиологии и патологии, формирования клинического мышления, диагностирования и успешного лечения больных имеет большое значение умение руководствоваться функционально-анатомическим подходом, понимать причинно-следственные отношения на этапах фило- и онтогенеза в свете эволюционной теории. Важное прикладное значение приобретают особенности индивидуального развития, варианты строения органов, а также различные виды аномалий.

Актуальность данного курса состоит в необходимости формирования целостного представления о строении человеческого организма, для последующего осуществления профессиональной компетенции, путем углубления знаний по основам строения сосудов и нервов, придав им практическую направленность. Клиническая анатомия сосудов и нервов является завершающим разделом в изучении анатомии, в котором наряду с освоением нового материала, перед обучающимися стоит задача одновременно рассматривать сосуды, нервы и топографо-анатомические образования конкретной области.

Конечной **целью** обучения является получение комплексного представления о взаимоотношениях сосудов, нервов и окружающих их тканей, что способствует формированию врачебного мышления. Считаем это оправданным и особенно важным для подготовки врачей общей практики, так как ранение или травма в любой области тела человека влечет за собой повреждение целого ряда анатомических образований.

Задача изучения и освоение учебной программы курса по выбору «Клиническая анатомия сосудов и нервов» обеспечит приобретение студентами академической и профессиональной компетенции в форме:

- умения интегрировать данные о строении сосудов и нервов органов тела человека для понимания основ их функционирования;
- навыков применения знаний для объяснения причин возникновения тех или иных симптомов и правильной оценки морфологических изменений, выявляемых с помощью современных инструментальных методов диагностики;
- умения правильно (с точки зрения современной международной анатомической номенклатуры) называть сосуды и нервы человека и их части.

Студент должен знать:

1. Строение, функции, топографию и развитие сосудов и нервов, их ветвей и областей кровоснабжения и иннервация с учетом индивидуальных, половых и возрастных особенностей.
2. Анатомические термины по разделу «Сосудистая система» и «Периферическая нервная система» в соответствии с Международной анатомической номенклатурой.

Уметь

(на анатомических препаратах, муляжах, рентген снимках и в натурщике):

1. Безошибочно и точно определять детали строения, ход и расположения сосудов, их проекцию на поверхности тела, места пульсаций, области кровоснабжения.
2. Безошибочно и точно определять детали строения нервных сплетений и нервов, их проекцию на поверхности тела, области иннервации.
3. Соблюдать этические нормы поведения в «анатомическом театре»

Владеть:

Навыком работы с анатомическими препаратами сосудов и нервов, определение их местоположения в теле, корректного описания областей кровоснабжения и иннервация с применением анатомических терминов, используемых в современной медицинской практике.

Навыком использования справочной анатомической литературой, а также интернет-ресурсами по анатомии человека

Место дисциплины в структуре ООП ВПО: дисциплина “Клиническая анатомия” относится к базовой части математического, естественнонаучного цикла дисциплин ООП ВПО подготовки специалистов по направлению 560005- “фармация”

«**На входе**» в соответствии с учебным планом изучение клинической анатомии осуществляется в 3 семестре. Клиническая анатомия сосудов и нервов как учебная дисциплина базируется на изучении студентами нормальной анатомии, гистологии, цитологии и эмбриологии, медицинской биологии, биофизики, латинского языка и интегрируется с этими дисциплинами.

При изучении анатомии сосудов и нервов человеческого тела рассматриваются основные анатомические образования, обеспечивающие врачу теоретическую базу для постановки предварительного диагноза при неотложных состояниях больного и направления его в специализированное учреждение.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины формируются:

- в цикле гуманитарных и социально-экономических дисциплин, в том числе: философия, биоэтика, психология, педагогика, история медицины, латинский язык;
- в цикле естественнонаучных, медико-биологических дисциплин в том числе: физика; химия; биология; биохимия; нормальная анатомия, гистология, эмбриология, цитология; нормальная физиология.

Материалы из биологии и антропологии помогают понять биологическую природу человека в ряду позвоночных животных, структурные, возрастные и половые особенности человеческого организма. По согласованию с кафедрой биологии, на кафедре анатомии человека делается краткое сопоставление человека в сравнительно - анатомическом плане с развитием позвоночных животных.

В плане интеграции с кафедрой гистологии излагаются краткие сведения о закономерностях закладки органов (органогенез).

С физиологией интеграция строится таким образом, что на кафедре анатомии человека в процессе изучения строения сосудов и нервов органов, систем и аппаратов рассматриваются также основные их функции (функциональная анатомия), а на кафедре физиологии функции органов рассматриваются детально на основе системного подхода.

«**На выходе**» закладываются основы для изучения студентами пропедевтики клинических дисциплин и формирования умений применять знания по анатомии человека в процессе дальнейшего изучения всех клинических дисциплин и в будущей профессиональной деятельности. Исходя из запросов и требований клинических - внутренние болезни, хирургические болезни, акушерство и гинекология и др., а также медико-профилактических дисциплин, в преподавании клинической анатомии особое внимание уделяется прикладным аспектам.

Результаты обучения (РО) и компетенции студента, формируемые в процессе изучения дисциплины «Клиническая анатомия»

В процессе освоения дисциплины студент достигнет следующих **результатов обучения (РО)** и будет обладать соответствующими **компетенциями**:

Код РО ООП	Формулировка РО	Компетенции
РО-1	Способен использовать базовые положения математических, естественных, гуманитарных и экономических наук в профессиональной работе и самостоятельно приобретать новые знания, владеет навыками использования компьютерных программ для получения, хранения и переработки информации	ОК-1 – способен анализировать социально-значимые проблемы и процессы, использовать на практике методы гуманитарных, естественнонаучных, медико-биологических и клинических наук в различных видах профессиональной и социальной деятельности

PO-4	Умеет диагностировать заболевания, патологические и неотложные состояния у детей, подростков и взрослого населения, а также диагностика беременности на основе владения пропедевтическими и лабораторно-инструментальными методами исследования	ПК-5 – способен и готов проводить и интерпретировать опрос, физикальный осмотр, клиническое обследование, результаты современных лабораторно-инструментальных исследований, написать медицинскую карту амбулаторного и стационарного больного взрослого и ребенка;
PO-8	Умеет применить фундаментальные знания (анатомио-топографическое и гистофизиологическое обоснование) и основ физикального обследования (пропедевтические навыки) при планировании основных лабораторных и инструментальных методов исследования с последующим построением синдромального и топического диагноза	ПК-16 – способен анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомио-физиологических основ, основные методики клинико-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма взрослого человека и детей для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;
PO-15	Умеет анализировать научную литературу и официальных статистических обзоров, участвует в решении отдельных научно-исследовательских задач по разработке новых методов и технологий в области медицины, проведении статистического анализа и подготовка доклада по выполненному исследованию	ПК-31 – способен и готов изучать научно-медицинскую и парамедицинскую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования;

Карта компетенций дисциплины «Клиническая анатомия»

№	Компетенции Темы	ОК -	ПК	ПК-	ПК-	Кол-во компет.
		1	-5	16	31	
1.	Введение в ангиологию. Поверхностные сосуды нервы шеи.	+	+	+		3
2.	Глубокие сосуды и нервы шеи	+	+	+		3
3.	Поверхностные и глубокие сосуды и нервы головы	+	+	+	+	4
4.	Сосуды и нервы подключичной, подмышечной области	+	+	+	+	4
5.	Сосуды и нервы плеча	+	+	+		3
6.	Сосуды и нервы предплечья	+	+	+	+	3
7.	Сосуды нервы кисти»	+	+	+	+	4
8.	Сосуды и нервы средостения	+	+		+	3
9.	Артерии и вены брюшной полости. 1-е занятие	+	+	+	+	4
10.	Лимфатические сосуды и нервы брюшной полости. 2-е занятие	+	+	+	+	4
11.	Сосуды и нервы таза	+	+	+	+	4

12.	Сосуды и нервы бедра и подколенной ямки	+	+	+	+	4
13.	Сосуды и нервы голени и стопы	+	+	+	+	4

Календарно-тематический план лекционных занятий для студентов по специальности «фармация» (вечерн.) (1-й семестр, 2017-2018 уч.год.)

№ модуля	№ лекции	Наименование темы	Кол-во часов	Расп-е по неделям	Литера.	Примечание
1	1	Введение в клиническую анатомию сосудов и нервов.	2	1	Основная 1. Гайворонский И.В. «Клиническая анатомия сосудов и нервов».2009 г М.Р.Сапин - Анатомия человека, 2001; т.2. М.Г. Привес, К.Лысенков, В.И.Бушкови ч -. Анатомия человека, 2008 г В.И.Козлов Лекции по анатомии человека. Дополнительная 1. С.С. Михайлов - Анатомия человека, 1999. А. Андронеску - Анатомия ребенка. 1970.	Презентация к лекции, мультимедийный проектор.
1	2	Клиническая анатомия сосудов и нервов шеи	2	2		
1	3	Клиническая анатомия сосудов и нервов головы	2	3		
1	4	Клиническая анатомия сосудов и нервов верхней конечности	2	4		
		Рубежное тестирование «Клиническая анатомия сосудов и нервов головы, шеи, груди и верхней конечности Модуль №1		8		
2	5	Клиническая анатомия сосудов и нервов средост.	1	9		
2	6	Клиническая анатомия сосудов и нервов брюшной полости	2	10		
2	7	Клиническая анатомия сосудов и нервов таза	2	11		
2	8	Клиническая анатомия сосудов и нервов нижней конечности	2	12		
2		Рубежное тестирование «Клиническая анатомия сосудов и нервов груди, живота, таза и нижней конечности» Модуль №2		16		
		Итого	15			

**Календарно-тематический план практических занятий
для студентов по специальности «фармация»(вечерн.) (1-й семестр, 2017-2018 уч.год.)**

№ модуля	№ занятия	Наименование темы	Кол-во часов	Распред по нед.	Литер.	Примечание
1	1	Введение в ангиологии. Поверхностные сосуды нервы шеи.	3	1	Основная 1. Гайворонский И.В. «Клиническая анатомия сосудов и нервов». 2009г 2. М.Р. Сапин - Анатомия человека, 1986; 1993; 1996; 2001; т.2. 2. М.Г. Привес, К. Лысенков, В.И. Бушкович - Анатомия человека, 2008 г 3. В.И. Козлов Лекции по анатомии человека. Дополнительная 1. С.С. Михайлов - Анатомия человека, 1999. А. Андронеску - Анатомия ребенка. 1970.	Лекционные демонстрации, использование ТСО, новых инновации, муляжи, плакаты, стенды, мультимедийный проектор.
1	2	Глубокие сосуды и нервы шеи	2	2		
1	3	Поверхностные и глубокие сосуды и нервы головы	2	3		
1	4	Сосуды и нервы подключичной, подмышечной области	2	4		
1	5	Сосуды и нервы плеча	2	5		
	6	Сосуды и нервы предплечья	2	6		
	7	Сосуды нервы кисти»	2	7		
2	8	Модуль №1 «Клиническая Анатомия сосудов и нервов головы, шеи, груди и верхней конечности	2	8		Лекционные демонстрации, использование ТСО, новых инновации, муляжи, плакаты, стенды, мультимедийный проектор.
2	9	Сосуды и нервы средостения	2	9		
2	10	Артерии брюшной полости. 1-е занятие	2	10		
2	11	Вены брюшной полости. 2-е занятие	2	11		
2	12	Лимфатические сосуды и нервы брюшной полости. 3-е занятие	3	12		
2	13	Сосуды и нервы таза	2	13		
2	14	Сосуды и нервы бедра и подколенной ямки	2	14		
2	15	Сосуды и нервы голени и стопы	2	15		
2	16	Модуль №2 «Клиническая анатомия сосудов и нервов живота, таза и нижней конечности»	2	16		
Итого часов Лекционных занятий			15			
Итого часов Практические занятия			30			
Итого часов						

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

В клинической анатомии сосудов и нервов предстоит изучить:

- основные артерии тела человека и их макроскопически видимые ветви;
- вены, их корни и притоки;
- основные артериальные анастомозы;
- кава-кавальные и порто-кавальные анастомозы;

- спинномозговые и черепные нервы, а также их ветви;
- основные лимфатические стволы и протоки;
- главные группы лимфатических узлов.

**Модуль: «Клиническая анатомия сосудов и нервов
головы, шеи, груди и верхней конечности»**

Дуга аорты, ее ветви. Сосуды и нервы грудной полости.

Артерии большого круга кровообращения - аорта, ее части: луковица аорты, восходящая аорта, дуга аорты, нисходящая аорта. Топография и развитие частей аорты. Венечные артерии сердца. Ветви дуги аорты. Формы изменчивости и пороки развития. Грудная часть аорты, ее топография, париетальные и висцеральные ветви, анастомозы между ними. Артерии малого круга кровообращения- легочный ствол, его развитие, положение. Главные ветви и разветвления легочных артерий внутри легкого. Легочные вены. Парная и непарная вены. Позвоночные венозные сплетения. Межреберные вены Грудной проток. Начало, топография. Правый лимфатический проток. Впадение главных лимфатических стволов в вены. Лимфатические узлы грудной полости, узлы средостения. Пути оттока лимфы из легких и сердца. Лимфатические сосуды и регионарные лимфатические узлы молочной железы. Нервы грудной полости.

Общая сонная артерия. Наружная сонная артерия. Внутренняя сонная артерия.

Подключичная артерия. Лимфатические сосуды и узлы головы и шеи

Их топография, проекция и происхождение справа и слева. Наружная сонная артерия, внутренняя сонная артерия, их ветви, топография. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Артериальный круг большого мозга (Виллизиев круг). Подключичная артерия: топография, происхождение справа и слева, ветви.

Вены головы и шеи.

Верхняя полая вена, источники ее формирования, топография, проекция на поверхность грудной стенки. Вены головного мозга. Проекция синусов твердой мозговой Оболочки. Венозные выпускники. Диплоэтические вены. Соединения внутричерепных вен. Поверхностные вены головы и шеи. Глубокие вены головы и шеи. Система внутренней и наружной яремных вен. Передняя яремная вена. Их образование, топография, проекция на наружные покровы. Подключичная вена; ее притоки и топография. Источники образования плечевого стволы. Лимфатические сосуды органов головы и шеи. Поверхностные глубокие лимфатические узлы шеи.

Спинномозговые нервы. Шейное сплетение. XI и XII пары ч.м.н.

Общая анатомия спинномозговых и черепных нервов. Элементы спинномозгового сегмента. Корешки, ганглии, строение нервного ствола. Кровеносные и лимфатические сосуды нерва. Эндоневральные и периневральные пространства и их значение. Нервная, кожная и мускульная метаметрия. Спинномозговой нерв. Задние ветви шейных, грудных, поясничных, крестцовых и копчиковых спинномозговых нервов, области их распространения. Передние ветви спинномозговых нервов. Связь спинномозгового нерва с вегетативной нервной системой. Образование сплетений. Шейное сплетение, его строение и топография. Ветви шейного сплетения. Диафрагмальный нерв. Межреберные нервы, их топография и области иннервации. Добавочный нерв, (XI пара) его развитие, топография и область иннервации. Подъязычный нерв (XII пара), развивающийся путем слияния спинномозговых нервов, его происхождение, топография, области иннервации, связь с шейным сплетением.

Тройничный нерв.

Нерв висцеральной дуги - тройничный нерв (V пара), его корешки. Чувствительный узел тройничного нерва. Топография ветвей тройничного нерва, области иннервации, связи с вегетативными узлами.

Лицевой, языкоглоточный, блуждающий нервы. Вегетативные ганглии по ходу тройничного нерва.

Нервы висцеральных дуг - лицевой нерв (VII пара), его топография и области иннервации. Промежуточный нерв и взаимоотношения между этими нервами. Языкоглоточный (IX пара) и блуждающий (X пара) нервы. Строение, топография, ветви и области иннервации. Вегетативные волокна в составе этих нервов, их происхождение, области иннервации.

I, II, III, IV, VI и VIII пары черепных нервов.

Общая характеристика этих черепных нервов. Развитие их в связи с органами чувств, в связи с миотомы головы и висцеральным аппаратом. Нервы, развившиеся в связи с головными миотомы (III, IV, VI). Нервы - производные мозга (I, II). Характеристика и описание каждого черепного нерва. Ядра, топография нерва, ветви, области иннервации. Особенности анатомии I и II пар черепных нервов. III, IV, VI пары нервов. Преддверно-улитковый нерв (VIII пара) - его части: улитковый нерв и нерв преддверия. Их ветви и узлы.

Артерии верхней конечности. Подкрыльцовая артерия, топография, ветви. Плечевая артерия, лучевая и локтевая артерии.

Топография, ветви, проекция на наружные покровы. Кровоснабжение плечевого, локтевого, лучезапястного суставов и суставов кисти. Ладонные (поверхностная и глубокая) артериальные дуги, источники их образования, топография и проекция. Места определения пульсации и прижатия артерий. Важнейшие анастомозы. Коллатеральное кровообращение при перевязках подключичной, подкрыльцовой и плечевой артерии. Аномалии и варианты артерий верхней конечности.

Вены верхней конечности. Лимфоотток. Плечевое сплетение.

Поверхностные и глубокие вены верхней конечности. Подкрыльцовая вена: топография и притоки. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды верхней конечности. Локтевые и подкрыльцовые лимфатические узлы. Плечевое сплетение, его строение и топография. Короткие и длинные ветви плечевого сплетения, области их ветвления. Кожные нервы плеча и предплечья. Мышечно-кожный нерв. Срединный нерв, способ образования, топография, проекция на наружные покровы. Локтевой нерв, образование, топография, проекция на наружные покровы. Лучевой нерв, образование, топография, проекция на наружные покровы. Топографические взаимоотношения длинных ветвей плечевого сплетения с сосудами верхней конечности. Препарирование сосудов и нервов верхней конечности.

Модуль: «Клиническая анатомия сосудов и нервов живота, таза и нижней конечности»

Брюшная часть аорты, ее ветви. Сосуды брюшной полости.

Нижняя полая вена: источники ее формирования, топография. Воротная вена: источники ее формирования, топография. Корни воротной вены. Развитие воротной вены. Коллатеральные пути при затруднении оттока крови по воротной вене. Порто-кавальные анастомозы. Кава-кавальные анастомозы. Лимфатические сосуды и узлы брюшной полости.

Сосуды таза. Поясничное сплетение. Короткие ветви крестцового сплетения.

Общая подвздошная артерия, ее топография, деление на наружную и внутреннюю подвздошные артерии. Внутренняя подвздошная (подчревная) артерия, ее париетальные и висцеральные ветви. Кровоснабжение стенок и органов таза и промежности. Наружная подвздошная артерия и ее ветви. Пристеночные вены таза и вены тазовых органов. Наружная подвздошная вена и внутренняя подвздошная (подчревная) вена. Образование общей подвздошной вены. Висцеральные вены. Париетальные и висцеральные лимфатические узлы брюшной полости и таза. Пути оттока лимфы из органов таза и брюшной полости. Лимфатические сосуды и регионарные узлы желудка, тонкой и толстой кишки, прямой кишки и матки. Поясничное сплетение, его строение, топография. Бедренный и запирающий нервы, ветвления, топография, области иннервации. Короткие ветви крестцового сплетения. Строение, иннервация кожи ягодичной области, промежности и наружных половых органов. Топографические взаимоотношения ветвей крестцового

сплетения с сосудами таза. Копчиковое сплетение, его топография, ветви и области иннервации.

Вегетативная часть нервной системы.

Общие принципы строения и функции вегетативной нервной системы. Деление вегетативной системы на симпатическую и парасимпатическую части. Условность этого деления. Центры вегетативной нервной системы в головном и спинном мозгу. Периферический отдел вегетативной нервной системы. Ход и происхождение волокон вегетативной нервной системы. Преганглионарные и постганглионарные волокна. Симпатическая нервная система. Симпатический центр. Пограничный симпатический ствол. Строение, топография, белые и серые соединительные ветви. Ветви шейного, грудного, поясничного и крестцового отделов симпатического ствола. Чревное, брыжеечное, почечное, аортальное, подчревные и другие сплетения брюшной полости и таза. Краниальный и крестцовый отделы парасимпатической системы, их центры в головном и спинном мозгу. Периферическая часть парасимпатической нервной системы. Интрамуральные сплетения внутренних органов. Вегетативная иннервация головы и шеи. Иннервация сердца и легких. Иннервация пищевода, желудка и кишечника. Иннервация печени, поджелудочной железы и селезенки. Иннервация почки и надпочечника. Иннервация тазовых органов.

Артерии нижней конечности. Бедренная, подколенная артерии, артерии голени

Распределение ветвей, топография и проекция их. Подколенная артерия и ее ветви. Кровоснабжение коленного сустава. Передняя большеберцовая артерия. Тыльная артерия стопы. Топография и проекция их на наружные покровы. Задняя большеберцовая артерия, ее ветви, топография и проекция на наружные покровы. Коллатерали в системе бедренной, подколенной артерии, артерий голени и стопы. Варианты и аномалии артерий нижней конечности.

Вены нижней конечности. Лимфоотток. Длинные ветви крестцового сплетения.

Поверхностные и глубокие вены нижней конечности. Поверхностные и глубокие лимфатические сосуды нижней конечности. Подколенные и паховые лимфатические узлы. Крестцовое сплетение, его строение, топография, длинные ветви. Седалищный нерв, его топография и ветви. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы и их ветви. Иннервация отдельных мышечных групп и областей кожи нижней конечности. Топографические взаимоотношения ветвей крестцового сплетения с сосудами нижней конечности.

Содержание лекционного курса по клинической анатомии

№	Наименование разделов, модулей, темы и учебных вопросов	К-во часов	Баллы	компетенции	Исп. обр. техн.
1.	<p>Введение в клиническую анатомию сосудов и нервов</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи клинической анатомии 2. Методика изучения предмета 3. Краткая история развития предмета. <p>Литература</p> <p>Основная:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И. Клиническая анатомия сосудов и нервов: Учебное пособие. Издание 6-е – Сиб.:»Медкнига»,2007, 2. Гайворонский И.В., Ничипорук Г.И. Сосуды и нервы внутренних органов: Учебное пособие.Издание 6-е –Сиб.:» Медкнига»,2010. 3. Крипатовский И.Д., Смирнова Э.Д. Клиническая анатомия Учебное пособие,-М.,2003. <p>Дополнительная</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Козлов В. И. Анатомия: руководство к занятиям: учебное пособие – 	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	ЛВ, ИА, МП, С

	<p>М- Практическая Медицина, 2014, 2.Крылова Н.В., Волосок Н.И. (в схемах и рисунках): Учебное пособие.-М.,Анатомия венозной системы.: ООО «Медицинское информационное агенство»2006. 3.Привеса М.Г. Анатомия человека –« Медицина" 2010. 4.Сапин М.Р. Анатомия человека .-М.; Медицина. 2009</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что изучает клиническая анатомия, ее цель и задачи? 2. Какие методы используются для изучения клинической анатомии сосудов и нервов ? 3. Какие виды анатомии человека существуют и чем это определяется? 4. Назовите основные сосуды и нервы. 5. Что такое анатомическая терминология и для чего она необходима? <p><u>Формы проверки знаний</u> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>				
2.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов шеи</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Поверхностные и глубокие вены шеи 2.Шейное сплетение. Шейный отдел симпатического ствола 3.Блуждающий нерв и его ветви. Подъязычный нерв. 3.Наружная сонная артерия и ее ветви. 4.Подключичная артерия и ее ветви, анастомозы. 5.Возвратный гортанный нерв 6.Кровоснабжения и иннервация щитовидной железы. 7.Иннервация сердца 8.Лимфатические сосуды, узлы шеи. <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Главные сосудисто-нервные пучки обл. шеи. 2. Иннервация и кровоснабжения органов шеи. 3.Проекция сосудисто-нервных пучков. 4. Какие пути распространения гнойных процессов существуют. <p><u>Формы проверки знаний</u> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ,И В, ИА,С 3
3.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов головы</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Поверхностные и глубокие сосудисто-нервные пучки головы 2.Лицевая артерия и ее ветви, анастомозы. 3.Лицевой и тройничный нерв. 4.Внутренняя сонная артерия и ее ветви, анастомозы 5.Синусы и внутричерепные вены, эмиссарийные вены 6. Черепно-мозговые нервы, место выхода 7.Иннервации головы 8.Венозный отток <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровоснабжения и иннервация органов лица 2. Тройничный нерв 3. Лицевой нерв 4. Какие пути распространения гнойных процессов существуют? 	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ, ИА, УИР С

	<p>5. Проекционные линии сосудисто-нервных пучков</p> <p>6. Лимфатические сосуды</p> <p>7. Кровоснабжения зубов</p> <p>8. Позвоночная артерия и ее ветви, анастомозы</p> <p>9. Верхнечелюстная артерия.</p> <p><i>Формы проверки знаний</i> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>				
4.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов верхней конечности</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровоснабжение свободной верхней конечности 2. Иннервации кожи, мышц плеча и плечевого пояса 3. Вены верхней конечности 4. Проекционные линии сосудисто-нервных пучков <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подмышечная артерия и ее ветви, анастомозы 2. Плечевая, лучевая, локтевая артерия и ее ветви, анастомозы 3. Поверхностные, плечевые и подмышечные вены 4. Плечевое сплетение и ее части <p><i>Формы проверки знаний</i> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ, ИА, УИР С
5.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов средостений</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дуга аорты и ее ветви 2. Грудная аорта и ее ветви 3. Внутренняя грудная артерия и ее ветви 4. Корни и притоки внутренней грудной вены 5. Непарная и полунепарная вена, притоки и корни 6. Ветви спинномозгового нерва 7. Диафрагмальный нерв 8. Симпатический ствол и ее ветви 9. Грудной проток и лимфатические узлы грудной полости. <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровоснабжения и иннервация органов грудной полости 2. Сосудисто-нервный пучок межреберья 3. Грудной отдел блуждающего нерва 4. Крупные присердечные сосуды <p>1. <i>Формы проверки знаний</i> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>	1 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ, ИА, УИР С
6.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов брюшной полости</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Артерии и вены передней брюшной стенки живота 2. Иннервация и лимфоотток брюшной стенки живот 3. Парные и непарные ветви брюшной части аорты 4. Корни и притоки нижней полой вены 5. Воротная вена, корни, притоки 6. Черепное сплетение 7. Поясничное сплетение 8. Лимфатические узлы брюшной полости 9. Кава-кавальные, порто-кавальные анастомозы 	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ, ИА, УИР С

	<p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Чревной ствол и ее ветви, анастомозы 2.Воротная вена ее корни, притоки 3.Лимфатические сосуды брюшной полости 4.Большие и малые внутренностные (черепные) нервы <p><u>Формы проверки знаний</u> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>				
7.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов таза</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Наружная и внутренняя подвздошная артерия и ее ветви 2. Наружная и внутренняя подвздошная вена и ее притоки 3.Крестцовое сплетение 4.Артериальные и венозные анастомозы в области малого таза 5.Лимфатические узлы таза <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровоснабжения и иннервация органов таза. 2. Проекция сосудисто-нервных сплетений 3. Лимфоотток органов малого таза <p><u>Формы проверки знаний</u> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ, ИА, УИР С
8.	<p>Клиническая анатомия сосудов и нервов нижней конечности</p> <p>План лекции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Бедренная артерия и ее ветви и анастомозы 2.Бедренная вена и ее притоки 3.Поверхностные вены нижней конечности 4.Нервы крестцового сплетения 5.Кожные нервы передней и медиальной области бедра, голени 6.Задние ветви спинномозговых нервов 7.Запирательная артерия, вена, нерв. 8.Лимфатические сосуды и узлы. <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p> <p>Контрольные вопросы для закрепления пройденного материала:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Проекция сосудисто-нервных пучков нижней конечности 2.Седалищный, бедренный, запирательный нервы 3.Кожные нервы нижней конечности 4.Бедренная,подколенная,большеберцовая,малоберцовая,тыльная и подошвенная артерии и вены и их ветви, анастомозы 5. Лимфатические сосуды и узлы нижней конечности. <p><u>Формы проверки знаний</u> (оперативный опрос, ситуационные задачи, тестирование и др.)</p>	2 часа	1,1	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31	МП, ЛВ, ИА, УИР С

Содержание практических занятий по клинической анатомии

№	Наименование разделов, модулей, темы и учебных вопросов	К-во часов	Баллы	Исп. обр. техн.	компетенции
1.	<p>Введение в ангиологию, неврологию. Поверхностные сосуды, нервы шеи.</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи клинической анатомии сосудов и нервов 2. Поверхностные вены шеи. 	3 часа	1,0	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

	<p>3. Шейное сплетение 4. Добавочный нерв</p> <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наружная и передняя яремные вены 2. Чувствительные ветви шейного сплетения 3. Добавочный нерв. 4. Поверхностная шейная петля <p>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поверхностные вены шеи (схема) 2. Схема иннервации кожа шейной области 3. Добавочный нерв 4. Классификация фасции и клетчаточных пространств (таблица). <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p>				
2.	<p>Глубокие сосуды и нервы шеи</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наружная сонная артерия и ее ветви. 2. Внутренняя яремная вена и ее венозные протоки 3. Шейный отдел блуждающего нерва 4. Подъязычный нерв 5. Глубокая шейная петля 6. Шейный отдел симпатического ствола 7. Подключичная артерия и ее ветви 8. Подключичная вена 9. Возвратный гортанный нерв 10. Лимфатические сосуды и узлы шеи <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая сонная артерия 2. Наружная сонная артерия и ее ветви 3. Внутренняя сонная артерия 4. Внутренняя яремная вена и ее притоки 5. Блуждающий нерв и его ветви 6. Подъязычный нерв 7. Диафрагмальный нерв в области шеи 8. Возвратный гортанный нерв 9. Подключичная артерия и ее ветви, анастомозы 10. Подключичная вена <p>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общую сонную артерию и ее ветви (схема). 2. Наружную сонную артерию и ее ветви (схема) 3. Блуждающий нерв 4. Внутреннюю яремную вену (схема). 5. Схема подключичной артерий и ее ветви 6. Шейное сплетение 7. Шейный отдел симпатического ствола 8. Лимфатические сосуды и узлы 	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

	Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]				
3.	<p>Поверхностные и глубокие сосуды и нервы головы</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поверхностные и глубокие сосудисто-нервные пучки головы 2. Лицевая артерия и ее ветви, анастомозы. 3. Лицевой и тройничный нерв. 4. Внутренняя сонная артерия и ее ветви, анастомозы 5. Позвоночная артерия и ее ветви, анастомозы 6. Синусы и внутричерепные вены, эмиссарийные вены 7. Черепно-мозговые нервы, место выхода 8. Иннервации кожи головы 9. Внечерепной венозный отток 10. Лимфатические сосуды и узлы <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кровоснабжения и иннервация органов лица 2. Тройничный нерв 3. Лицевой нерв 4. Какие пути распространения гнойных процессов существуют? 5. Проекционные линии сосудисто-нервных пучков 6. Лимфатические сосуды 7. Кровоснабжения и иннервация, венозный отток кожи головы <p>Форма проверки знаний и умений: <i>опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схема тройничного нерва. 2. Схема лицевого нерва. 3. Внутренняя сонная артерия и ее ветви (схема). 4. Венозные синусы 5. Иннервации кожи головы <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31
4.	<p>Сосуды и нервы подключичной, подмышечной области</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Подключичная артерия и ее ветви 2. Подмышечная артерия и ее ветви, анастомозы 3. Плечевое сплетение 4. Вены подмышечной области 5. Иннервация мышц плечевого пояса 6. Лимфатические сосуды и узлы <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проекция главных сосудисто-нервных пучков 2. Иннервация кожи и мышц плечевого пояса 3. Венозный отток 4. Лимфатические узлы и сосуды <p>Форма проверки знаний и умений: <i>опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схема плечевая сплетения. 2. Схема ветвей подмышечной артерии. 3. Схема ветви подключичной артерий 	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

	<p>4. Схема иннервации плечевого пояса</p> <p>5. Схема иннервация кожи плечевого пояса.</p> <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p>				
5.	<p>Сосуды и нервы плеча</p> <p>урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проекция сосудов и нервов плечевой области. 2. Кровоснабжения в области плеча 3. Иннервации мышц и кожи в области плеча. 4. Венозный отток в области плеча <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Внешние ориентиры главных сосудисто-нервных пучков. 2. Плечевая артерия и ее ветви, анастомозы 3. Плечевая вена и ее притоки. 4. Подмышечный и лучевой нерв 5. Кожные нервы плеча 6. Поверхностные и глубокие вены плеча 7. Лимфатические сосуды. <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схемы плечевая артерия и ее ветви 2. Венозный отток (схема) 3. Иннервации кожи (схема) 4. Иннервации мышц 5. 6. Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5] 	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И ВИА, СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31
6.	<p>Сосуды и нервы предплечья</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проекция сосудисто-нервных пучков предплечья 2. Лучевая и локтевая артерия и ее ветви, анастомозы 3. Артериальная сеть локтевого сустава 4. Иннервации мышц и кожи предплечья 5. Лимфатические узлы предплечья. 6. Венозный отток. <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Локтевая и лучевая артерия, зоны кровоснабжения 2. Локтевой и срединные нервы в области предплечья 3. Поверхностные и глубокие ветви лучевого нерва 4. Иннервации кожи предплечья 5. Медиальные и латеральные подкожные вены 6. Лимфатические сосуды. <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Схема артериальная сеть локтевого сустава 2. Схема иннервации мышц предплечья. 3. Схема иннервации кожи предплечья 4. Схема венозный отток 5. Схема кровоснабжения предплечья. <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

7.	<p align="center">Сосуды нервы кисти</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проекция сосудисто-нервных пучков. 2. Артерии кисти 3. Вены кисти 4. Иннервации кожи кисти 5. Иннервации мышц кисти. <p align="center">Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лучевая артерия и ее ветви, анастомозы 2. Локтевая артерия и ее ветви, анастомозы 3. Ветви срединного нерва 4. Ветви локтевого нерва 5. Ветви лучевого нерва. 6. Венозный отток <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ветви лучевой артерии (схема). 2. Ветви локтевой артерии (схема). 3. Схема иннервации кожи 4. Схема иннервации мышц 5. Ладонная дуга 6. Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5] 	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31
8.	Модуль №1 «Клиническая анатомия сосудов и нервов головы, шеи, груди и верхней конечности				
9.	<p>Сосуды и нервы средостения</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дуга аорты и ее ветви 2. Грудная аорта и ее ветви 3. Внутренняя грудная артерия и ее ветви 4. Корни и притоки внутренней грудной вены 5. Непарная и полунепарная вена, притоки и корни 6. Ветви спинномозгового нерва 7. Диафрагмальный нерв 8. Симпатический ствол и ее ветви 9. Грудной проток и лимфатические узлы грудной полости. 10. СОБСТВЕННЫЕ СОСУДЫ СЕРДЦА <p align="center">Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дуга аорты и ее ветви 2. Собственные кровеносные сосуды сердца 3. Грудная аорта и ее ветви 4. Внутренняя грудная артерия и ее ветви 5. Венозный отток 6. Диафрагмальный нерв и сопровождающие его сосуды 7. Сосудисто-нервный пучок межреберья 8. Непарная, полунепарная вена 9. Симпатический ствол и чревные нервы 10. Грудной отдел блуждающего нерва 11. Лимфатические сосуды грудной полости и грудной стенки <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных</i></p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

	<p>задач, тестирование Домашние зарисовки: 1. Схема дуга аорты и ее ветвей 2. Схема грудной аорты и ее ветвей. 3. Схема непарная и полунепарная вена 4. Круг кровообращения (схема). 5. Грудной проток(схема 6. Подключичная артерия и ее ветви (схема). 7. Венозный отток области шеи. Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>				
10.	<p>Артерии брюшной полости. 1-е занятие План урока: 1.Артерии передней стенки живота 2..Непарные ветви брюшной части аорты и ее ветви 3..Кровоснабжения органов брюшной полости</p> <p>7Вопросы для самостоятельной подготовки студентов: Теоретическая часть: 1. Поверхностная надчревная, нижняя надчревная артерия и ее ветви, анастомозы 2. Верхняя надчревная, грудно-надчревная артерия и ее ветви, анастомозы 3. Иннервация кожи и мышц передней брюшной стенки 4. Чревный ствол и ее ветви 5. Верхняя и нижняя брыжеечная артерия и ее ветви 6. Образование солнечный сплетение, большой и малый брюшное нервы <i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i> Домашние зарисовки: 1. Кровоснабжение передний брюшной стенки 2. Чревный ствол и ее ветви, анастомозы 3. Парные ветви брюшной части аорты 4. Непарные ветви брюшной части аорты 5.Иннервация кожи и мышц передней брюшной стенки Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p>	3 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,С	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31
11	<p>Вены брюшной полости. 2-е занятие План урока: 1. Вены передней стенки живота 2.Воротная вена, корни, притоки и порто-кавальные анастомозы. 3. Нижняя полая вена и ее корни и притоки. .</p> <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов: Теоретическая часть: 1.Венозный отток передней брюшной стенки 2.Воротная вена и ее корни, притоки 3.Нижняя полая вена и ее корни притоки 4.Кава-кавальные анастомозы 5.Порто-кавальные анастомозы</p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,С	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

	<p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кава-кавальные анастомозы 2. Порто-кавальные анастомозы 3. Иннервации кожи передней брюшной стенки 4. Венозный отток передней брюшной стенки 5. Воротная вена и ее притоки <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5,6]</p>				
12	<p>Лимфатические сосуды и нервы брюшной полости. 2-е занятие</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чревное сплетение 2. Поясничное сплетение и выходящие из него нервы 3. Лимфатические узлы и сосуды брюшной полости и стенки 4. Иннервации непарных органов брюшной полости 5. Иннервация передней стенки живота 6. Блуждающий нерв 7. Симпатический ствол 8. Парные ветви брюшной части аорты 9. Большие и малые внутренностные нервы 10. Чревные и верхние брыжеечные узлы и ветви <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поясничное сплетение и ее ветви 2. Лимфатические узлы и сосуды брюшной полости 3. Большие и малые внутренностные нервы 4. Парные ветви брюшной части аорты 5. Брюшной отдел симпатического ствола 6. Брюшной части блуждающего нерва 7. Иннервация и лимфоотток брюшной стенки <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поясничное сплетение и ее ветви 2. Кровоснабжение переднебоковой стенки живота. 3. Парные ветви брюшной части аорты 4. Большие и малые внутренностные нервы(схема) 5. Брюшной части симпатического ствола <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,И В, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31
13	<p>Сосуды и нервы таза</p> <p>План урока:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наружная и внутренняя подвздошная артерия и ее ветви 2. Наружная и внутренняя подвздошная вена и ее притоки 3. Крестцовое сплетение 4. Артериальные и венозные анастомозы в области малого таза 5. Лимфатические узлы таза 6. Венозное сплетение таза <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наружная и внутренняя подвздошная артерия и ее ветви 	2 часа	1,5	МП, ЛВ,ИВ, ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31

	<p>2. Наружная и внутренняя подвздошная вена и ее корни и притоки</p> <p>3. Иннервация органов малого таза</p> <p>4. Анастомозы в области малого таза</p> <p>5. Крестцовое сплетение</p> <p>6. Лимфоотток органов малого таза</p> <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <p>1. Наружная подвздошная артерия и ее ветви</p> <p>2. Внутренняя подвздошная артерия и ее ветви</p> <p>3. Крестцовые сплетения</p> <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>				
14.	<p>Сосуды и нервы бедра и подколенной ямки</p> <p>План урока:</p> <p>1. Бедренная артерия и ее ветви, анастомозы.</p> <p>2. Бедренная вена и ее притоки</p> <p>3. Поверхностные вены нижней конечности</p> <p>4. Иннервация кожи и мышц бедра</p> <p>5. Нервы крестцового сплетения</p> <p>6. Артерии и вены ягодичной области</p> <p>7. Нервы ягодичной области и задней области бедра</p> <p>8. Иннервации и кровоснабжения кожи и мышц спины</p> <p>9. Подколенная артерия, ее ветви и их анастомозы</p> <p>10. Подколенная вена и ее притоки</p> <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <p>1. <i>Иннервации бедренной области.</i></p> <p>2. <i>Бедренная вена и ее притоки.</i></p> <p>3. <i>Большая подкожная вена и ее притоки</i></p> <p>4. <i>Бедренная нерв и его ветви</i></p> <p>5. <i>Латеральный кожный нерв бедра</i></p> <p>6. <i>Запирательная артерия, вена и нерв</i></p> <p>7. <i>Ягодичные и внутренние половые артерии</i></p> <p>8. <i>Прободающие артерии и вены</i></p> <p>9. <i>Подколенная артерия и ее ветви</i></p> <p>10. <i>Подколенная вена и ее притоки</i></p> <p>11. <i>Седалищный, ягодичные, половой и задний кожный нерв бедра</i></p> <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <p>1. Схема иннервации области бедра</p> <p>2. Бедренная артерия и ее ветви</p> <p>3. Кожные иннервации бедра</p> <p>4. Артериальную сеть коленного сустава</p> <p>5. Бедренная вена и ее притоки</p> <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,ИВ , ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16 ПК-31
14.	<p>Сосуды и нервы голени и стопы</p> <p>План урока:</p> <p>1. Проекция главных сосудисто-нервных пучков.</p> <p>2. Задняя большеберцовая артерия и ее ветви, анастомозы</p> <p>3. Малоберцовая артерия и ее ветви, анастомозы</p>	2 часа	1,5	МП, ЛВ,ИВ , ИА,СЗ	Ок-1 ПК-1 ПК-5 ПК-16

	<p>4. Передняя большеберцовая артерия и ее ветви, анастомозы</p> <p>5. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы</p> <p>6. Кожные нервы области голени</p> <p>7. Тыльная артерия и ее ветви стопы</p> <p>8. Глубокие вены голени и тыла стопы</p> <p>9. Иннервации передней и латеральной групп мышц голени и мышц тыла стопы</p> <p>10. Иннервации кожи передней и латеральной областей голени и тыла стопы</p> <p>11. Подошвенные вены</p> <p>12. Нервы подошвы</p> <p>13. Иннервации кожи и мышц стопы</p> <p>14. Лимфатические сосуды и узлы</p> <p>Вопросы для самостоятельной подготовки студентов:</p> <p>Теоретическая часть:</p> <p>1. Большеберцовый и общий малоберцовый нервы</p> <p>2. Кожные нервы голени</p> <p>3. Кожные нервы стопы</p> <p>4. Задняя большеберцовая артерия и вена</p> <p>5. Малоберцовая артерия и вена</p> <p>6. Кожные нервы голени и стопы</p> <p>7. Тыльная артерия и ее ветви, анастомозы</p> <p>8. Подошвенные артерии и ее ветви, анастомозы</p> <p>9. Подошвенные нервы</p> <p><i>Форма проверки знаний и умений: опрос, решение ситуационных задач, тестирование</i></p> <p>Домашние зарисовки:</p> <p>1. Задняя большеберцовая артерия и ее ветви</p> <p>2. Малоберцовая артерия и ее ветви</p> <p>3. Подошвенная артерия и ее ветви, анастомозы</p> <p>4. Кожные иннервации голени и стопы</p> <p>5. Иннервации мышц голени</p> <p>Литература Основная: [1, 2, 3]. Дополнительная: [4, 5]</p>				ПК-31
Модуль №2«Клиническая анатомия сосудов и нервов живота, таза и нижней конечности»					
Всего: 30 часов					30 балл

Календарно-тематический план СРС и СРСII

№ п/п	Темы занятий	Задания на СРС	Цель и содержания занятия	Рекоменд. литерат.	Форма контроля	Срок и сдачи	Мак. балл
Раздел: Клиническая анатомия сосудов и нервов туловища и бр. полость.							
1	Сердце: строение, формы, клапанный аппарат, топография, кровоснабжение, иннервация, проводящая система, развитие,	Оформление рефератов, подготовка и демонстрация препаратов, нарисовать схему сосудов и	Разъяснить студентам задачи и порядок изучения клин.анатомии и человека, организация учебного процесса с основными	Основная Гайворонский И.В. «Клиническая анатомия сосудов и нервов».2009 М.Р.Сапин - Анатомия человека, 2001; т.2.	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Сентябрь	

	аномалии. Рентгеноанатомия.	нервов.	приемами и методами работы, научить студентов умению находить, называть, показывать сосудов и нервов	М.Г. Привес, К.Лысенков, В.И.Бушкови ч - Анатомия человека, 2008 г В.И.Козлов Лекции по анатомии человека. Дополнительная: С.С. Михайлов - Анатомия человека, 1999. А. Андронеску - Анатомия ребенка. 1970.			
2	Грудная полость: артерии, вены, нервы, лимфатические узлы и сосуды.	Тот же	Научить студентов умению находить, называть и показывать сосудов и нервов, знать топографию	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Сентябрь	
3	Брюшная аорта и ее ветви. Нижняя полая вена, воротная вена, лимфатические сосуды и узлы	Оформление рефератов, Подготовка и демонстрация препаратов, нарисовать схему сосудов и нервов	Научить топографию сосудов и нервов а также органов.	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов.	Сентябрь	
4	Сосуды органов малого таза: артерии. вены, лимфатические сосуды и узлы. Поясничное крестцовое сплетение короткие и длинные ветви..	Нарисовать схему сосудов и нервов, подготовка демонстрация препаратов, оформление рефератов	Научить топографию органов, и их сосудов и нервов, лимфатических узлов	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Сентябрь	
5	Вегетативная нервная система. Симпатические парасимпатические отделы	Оформление рефератов, Подготовка и демонстрация	Научить с умению находить и показывать нервные сплетение и	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация	Сентябрь	

		ия препаратов, нарисовать схему сосудов и нервов	ветвей, рассказать их строение, инне рвации отл, симпатически парасимпатич еские н. с.		препар атов		
Раздел: Клиническая анатомия сосудов и нервов конечностей							
6	Подкрыльцовая и плечевая артерия и их ветвей. Артерии предплечья и кисти	Нарисовать схему сосудов, подготовка и демонстрац ия препаратов, оформлени е рефератов	Научить умению нарисовать схему артерий и их ветвей, изучить кровообращен ия, коллатеральн ых ветвей и анастомозы	Тот же	Опрос, защита рефера тов и презен тация препар атов	Октяб рь	
7	Вены верхних конечностей. Лимфоотток. Короткие и длинные плечевого сплетения	Нарисовать схему сосудов и нервов, подготовка демонстрац ия препаратов, оформлени е рефератов	Научить умению нарисовать схему вен и их коллатералей, ианастомозов, изучить обл иннервации топографию	Тот же	Опрос, защита рефера тов и презен тация препар атов	Октяб рь	
8	Артерии нижней конечности: бедренная и подколенная. Артерии голени и стопы	Нарисовать схему сосудов, подготовка демонстрац ия препаратов, оформлени е рефератов	Научить студ умению нарисовать схему артерий и их ветвей, изучить обл кровообращен, анастомозы	Тот же	Опрос, защита рефера тов и презен тация препар атов	Октяб рь	
9	Вены и лимфатические сосуды нижней конечности. Длинные и короткие ветви плечевого и крестцового сплетения	Нарисовать схему сосудов и нервов, подготовка идемонстра ция препаратов, оформлени е рефератов	Научить студентов умению нарисовать схему вен и их ветвей, коллатералей, ианастомозов, иннервации топографию	Тот же	Опрос, защита рефера тов и презен тация препар атов	Октяб рь	
Раздел: Клиническая анатомия сосудов и нервов головы и шеи							
10	Дуга аорты и ее ветви. Общая сонная артерия.	Нарисовать схему сосудов,	Научить умению нарисовать	Тот же	Опрос, защита рефера	Ноябр ь	

	Наружная сонная артерия	подготовка демонстрац препаратов, оформлени е рефератов	схему артерий и их ветвей, кровоснабжен и анастомозы		тов и презентация препаратов		
11	Внутренняя сонная артерия. Подключичная артерия	Нарисовать схему сосудов, подготовка и демонстрация препаратов, оформлени е рефератов	Научить умению нарисовать схему артерий и их ветвей, кровоснабжен коллатеральн ых ветвей и анастомозы	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Ноябрь	
12	Внутренняя и наружная яремная вены. Подключичная вена. Лимфатические узлы и сосуды головы и шеи	Нарисовать схему сосудов и нервов, подготовка демонстрац препаратов, оформлени е рефератов	Научить умению нарисовать схему вен и их ветвей, коллатералей, ианастомозов, изучить обл иннервации топографию	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Ноябрь	
13	Спинномозговые нервы. Шейное сплетение. XI-XII пар ЧМН.	Оформлени е рефератов, Подготовка и демонстрация препаратов, нарисовать схему нервов	Научить ступени умению называть ЧМН (латынском), выход из мозга, из черепа, нах. показывать сплетение и ветвей, рассказать их строение, иннервации,	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Ноябрь	
14	Тройничный нерв. Вегетативные ганглии по ходу тройничного нерва	Оформлени е рефератов, Подго. и демонстрация препаратов, нарисовать схему нервов	Научить называть ЧМН (латынском), выход из мозга, из черепа, находить и показывать сплетение и ветвей, рассказать их иннервации,	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Ноябрь	

15	Лицевой и языкоглоточный нервы.	Оформление рефератов, Подготовка и демонстрация препаратов, нарисовать схему нервов	Научить студ умению называть ЧМН (латынском), выход из мозга, из черепа, находить и показывать нервные сплетение и ветвей, иннервации	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Декабрь	
16	Блуждающий нерв	Оформление рефератов, Подготовка и демонстрация препаратов, нарисовать схему нервов	Научить умению называть ЧМН (латынском), выход из мозга, из черепа, находить и показывать нервные сплетение и ветвей, иннервации	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Декабрь	
17	III, IV и VI пары ЧМН	Оформление рефератов, Подготовка и демонстрация препаратов, нарисовать схему нервов	Научить студ умению называть ЧМН (латынском), выход из мозга, черепа, находить и показывать сплетение и ветвей, иннервации	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Декабрь	
18	Самостоятельное препарирование сосудов и нервов головы, шеи, туловища, брюшной полости, и конечностей	Оформление рефератов, Подготовка демонстрация препаратов, подготовка меди инструмент арии, перчаток	Разъяснить порядок препарирования сос.и нервов. Научить умению находить сосудов и нервов, их особенности строения	Тот же	Опрос, защита рефератов и презентация препаратов	Декабрь	

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ И ТЕМ АРС, СРС ПО ФОРМАМ КОНТРОЛЯ

а) Вопросы для аудиторной работы студентов (АРС)

Сердце и артерии туловища

(называть, показывать и рассказывать):

1. Сердце: форма и положение в грудной полости, ось сердца, внешнее строение.
2. Сердце: строение полостей. Клапанный аппарат сердца.
3. Строение стенки сердца. Состав мягкого скелета. Проводящая система сердца.
4. Артерии сердца: ветви, области кровоснабжения. Вены сердца. Типы кровоснабжения.
5. Строение перикарда. Особенности перикарда у новорожденных.
6. Топография сердца: границы, формы.
7. Ветви грудной части аорты, область их кровоснабжения.
8. Ветви брюшной части аорты, область их кровоснабжения.
9. Чревный ствол: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
10. Верхняя брыж-я артерия: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
11. Нижняя бры-я артерия: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
12. Парные вис-е ветви брюшной аорты: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
13. Внутренняя подвздошная артерия: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
14. Вер-я и ни-я яг-е артерии: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
15. Запирательная артерия: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
16. Наружная подвздошная артерия: топография, ветви.

Артерии конечностей*(называть, показывать и рассказывать):*

17. Бедренная артерия: топография, ветви, область кровоснабжения.
18. Глубокая артерия бедра: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
19. Артериальная сеть коленного сустава.
20. Подколенная артерия: топография, ветви.
21. Задняя большеберцовая артерия: топография, ветви, область кровоснабжения.
22. Передняя большеберцовая артерия: топография, ветви, область кровоснабжения.
23. Малоберцовая артерия: топография, ветви, область кровоснабжения.
24. Артериальные сети лодыжек, пяточная сеть.
25. Артерии подошвенной поверхности стопы: топография, ветви, анастомозы.
26. Артерия тыла стопы: топография, ветви, область кровоснабжения, анастомозы.
27. Подмышечная артерия: топография, отделы, ветви, области кровоснабжения.
28. Плечевая артерия: топография, ветви, область кровоснабжения.
29. Артериальная сеть локтевого сустава.
30. Локтевой и лучевой артерий, их ветви на предплечье, области кровоснабжения.
31. Артериальные сети запястья.
32. Артерии кисти: топография, области кровоснабжения.

Артерии головы и шеи*(называть, показывать и рассказывать):*

1. Аорта: части, ветви дуги аорты: плечеголовной ствол, общая сонная артерия.
2. Наружная сонная артерия: топография, группы ветвей, области кровоснабжения.
3. Передние ветви наружной сонной артерии, области их кровоснабжения.
4. Задние ветви наружной сонной артерии, области их кровоснабжения.
5. Медиальная ветвь наружной сонной артерии, области кровоснабжения.
6. Концевые ветви наружной сонной артерии, области их кровоснабжения.
7. Верхнечелюстная артерия: отделы, ветви, область кровоснабжения.
8. Лицевая артерия: ветви, область кровоснабжения.
9. Язычная артерия: ветви, область кровоснабжения.
10. Внутренняя сонная артерия: части, их топография, ветви, области кровоснабжения.
11. Глазная артерия: ветви, области кровоснабжения.
12. Передняя и средняя мозговые артерии: ветви, области кровоснабжения.
13. Конечные ветви внутренней сонной артерии. Артериальный круг большого мозга.

14. Подключичная артерия: топографии, отделы, ветви, кровоснабжения.
15. Позвоночная артерия: топография, части, ветви, области кровоснабжения.
16. Базилярная и задняя мозговая артерия. Анастомозы с ветвями внутренней сонной арт.
17. Внутренняя грудная артерия: ветви, область кровоснабжения.
18. Щито-шейный ствол, ветви, область кровоснабжения.
19. Реберно-шейный ствол; ветви, области кровоснабжения. Поперечная артерия шеи.
20. Межсистемные ана-зы внутренней сонной с нар-й сонной и позвоночной артериями.
21. Артериальный круг большого мозга: строение, варианты и аномалии.

«Венозная и лимфатическая системы»

Система верхней поллой вены

(называть, показывать и рассказывать):

1. Вены боль-го круга кровооб-я. Верхняя полая вена: топография, корни, притоки.
 2. Плечеголовые вены: корни, притоки.
 3. Внутренняя яремная вена: формирование, топография, внутричерепные притоки .
 4. Непарные синусы твердой мозговой оболочки головного мозга: строение, топография.
 5. Парные синусы твердой мозговой оболочки головного мозга: строение, топография.
 6. Диплоические и эмиссарные вены . Анас-зы с синусами твердой мозговой оболочки.
 7. Вены твердой оболочки г.м. М-е вены. Вены глазницы и лабиринта, корни и притоки
 8. Внутренняя яремная вена: формирование, топография, внечерепные притоки.
- Анастомозы с внутричерепными притоками.
9. Лицевая и занижнечелюстная вены. Формирование, их анастомозы.
 10. Поверхностные вены шеи. Наружная и передняя яремная вены. Их корни и притоки.
 11. Непарная и полунепарная вены. Их корни и притоки.
 12. Поверхностные вены верхней конечности.
 13. Глубокие вены верхней конечности.

Система нижней поллой вены(называть, показывать и рассказывать):

1. Система нижней поллой вены: топография, корни, притоки.
2. Внутренняя подвзд-я вена: топография, притоки. Венозные сплетения малого таза.
3. Наружная подвздошная вена: топография, притоки.
4. Поверхностные вены нижней конечности.
5. Глубокие вены нижней конечности.
6. Кава-кавальные анастомозы.

Система воротной вены(называть, показывать и рассказывать):

1. Система воротной вены: топография, корни, притоки.
2. Порто-кавальные анастомозы.
3. Кровообращение плода. Изменения сердечно-сосудистой системы после рождения.

Венозная и лимфатическая системы(для обзоров литературы и реферативных сообщ.)

1. Венозная система. Закономерности формирования венозных сплетений.
2. Венозные анастомозы в пределах передней стенки живота и их возрастные изменения.
3. Диплоэтические вены, их значение в оттоке венозной крови от мозга.
4. Лимфатическая система. Возрастные особенности.
5. Варианты закладки и развития грудного протока.
6. Особенности лимфооттока от молочной железы.
7. Центр-е органы иммуногенеза: развитие, строение, воз-е особ-ти, аномалии развития.
8. Периф-ие органы иммуногенеза: развитие, строение, аномалии развития.
9. Возможности рентг-го исследования кровеносных и лимфатических сосудов.
10. О капсуле селезенки и селезеночной пульпе.

«ПЕРИФЕРИЧЕСКАЯ И ВЕГЕТАТИВНАЯ НЕРВНАЯ СИСТЕМА»

Вопросы для АРС

(называть, показывать и рассказывать)

1. Строение нерва. Двигательные, чувствительные и смешанные нервы.
2. Черепные нервы. Классификация. Закономерности проекций ядер на ромб. ямку.

3. Обонятельные нервы. Проводящий путь обонятельного анализатора.
4. Зрительный нерв. Топография. Проводящий путь зрительного анализатора.
5. III, IV, VI пары черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
6. V пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
7. Глазной нерв: топография, ветви, области иннервации.
8. Верхнечелюстной нерв: топография, ветви, области иннервации.
9. Нижнечелюстной нерв: ядра, топография, ветви, области иннервации.
10. VII пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, область иннервации.
11. VIII пара черепных нервов. Проводящий путь слухового анализатора.
12. VIII пара черепных нервов. Проводящий путь вестибулярного анализатора.
13. IX пара черепных нервов: ядра, топография, ветви, области иннервации.
14. X пара черепных нервов: ядра, топография, отделы, билатеральные различия, ветви
15. XI и XII пары черепных нервов: ядра, топография, ветви, иннервации. Шейная петля.
16. Спинномозговые нервы. Закономерности ветвления. Задние ветви шейных нервов.
17. Шейное сплетение: формирование, область иннервации, кожные ветви. Шейная петля.
18. Диафрагмальный нерв: топография, область иннервации, билатеральные различия.
19. Плечевое сплетение: формирование, область иннервации, кожные ветви.
20. Поясничное сплетение: формирование, область иннервации, кожные ветви.
21. Крестцовое сплетение: формирование, область иннервации, кожные ветви.

**Семестровое распределение кредитных часов по предметам
кафедры нормальной и топографической анатомии человека
(1 семестр, 2017-2018 уч. год)**

Специальность: “фармация”(вечерная). Предмет: «Клиническая анатомия сосудов и нервов».
1 курс

Название модуля	Название кредита	№ недели	Всего	Аудиторные часы (АРС)		Внеаудиторные часы (СРС)		Рубежный контроль	Сроки проведения модуля
				Лекц.	Практ	СРСП	СРС		
1-я МОДУЛЬ	1-й кредит (Клин.анатомия сосудов и нервов головы, шеи, груди и верхней конечности)	1 неделя	8	2	3	2	2	10 %	8-я неделя (с 21 по 26 октября 2017 г.)
		2 неделя	8	2	2	2	2		
		3 неделя	8	2	2	2	2		
		4 неделя	8	2	2	1	2		
		5 неделя	6		2	1	1		
		6 неделя	6		2	1	1		
		7 неделя	6		2	1	1		
		8 неделя	Модульное занятие						
	Итого:	50	8	14	10	11			
Итого выставяемые баллы в %				5 %	5 %	5 %	5 %		
Итого теку и рубежного контроля в %				10 %		10%			
2-я МОДУЛЬ	2-й кредит (Клин.анатомия сосудов и нервов живота, таза и нижней)	9 неделя	8	2	2	2	2		16-я неделя (с 16 по 21 декабря 2017 г.)
		10 неделя	8	2	3	2	2		
		11 неделя	8	2	2	2	2		
		12 неделя	8	2	2	1	2		
		13 неделя	6		2	1	2		
		14 неделя	6		2	1	2		
		15 неделя	6		2	1	2		
	16 неделя	Модульное занятие							

	конечность и	Итого:	50	8	14	10	14		
Итого выставяемые баллы в%				5 %	5 %	5 %	5 %		
Итоги текущего и рубежного контроля				10 %		10 %		10 %	

Всего за семестр: 120 часов

ФОРМА И ХАРАКТЕР ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ

1-я МОДУЛЬ: «Клиническая анатомия сосудов и нервов головы, шеи, груди и верхней конечности»

- кол-во лекционных занятий: 4- кол-во практических занятий: 7- коли-о контрольных работ: 2

	Характеристика	Текущий контроль			Рубежный контроль (Коллоквиум)		
		Результаты посещаемости и успеваемости (интерактивный опрос, проверка конспектов, т.е. показатель аудиторной работы студента)	Контрольная работа (КР)			Теоретическая часть (тестирование) 5 вариантов	Практическая часть (называть и показывать анатомические образования)
			Описание анатомической структуры	Решение ситуационных и тестовых задач	Практические навыки		
1.	Количество вопросов	В соответствии метод. указанию	3	10	10	50	5
2.	Выставляемые баллы	0,5	6		6	5	9
3.	Итого баллов	8 x 0,5 = 4 4 балл	12			14 балл	
4.	Итоговый показатель за 1-ю модуль 30 балл						

2-я МОДУЛЬ: «Клиническая анатомия сосудов и нервов живота, таза и нижней конечности»

- кол-во лекционных занятий: 4- кол-во практических занятий: 7- количество контрольных работ: 2

	Характеристика	Текущий контроль			Рубежный контроль (Коллоквиум)		
		Результаты посещаемости и успеваемости (интерактивный опрос, проверка конспектов, т.е. показатель аудиторной работы студента)	Контрольная работа (КР)			Теоретическая часть (тестирование) 5 вариантов	Практическая часть (называть и показывать анатомические образования)
			Описание анатомической	Решение ситуационных и	Практические навыки		
1.	Количество вопросов	В соответствии метод. указанию	3	10	10	50	5
2.	Выставляемые баллы	0,5	6		6	5	9
3.	Итого баллов	8 x 0,5 = 4 4 балл	12 балл			14 балл	
4.	Итоговый показатель за 2-ю модуль 30 балл						

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОЦЕНКЕ

Бюллетень №18, стр. 12-15

ПОЛИТИКА ВЫСТАВЛЕНИЯ БАЛЛОВ (критерии оценки знаний студентов на экзамене)

Выставление оценок на экзаменах осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа качества знаний студентов, и других положений, способствующих повышению надежности оценки знаний обучающихся и устранению субъективных факторов.

Оценка знаний студентов осуществляется по 100 балльной системе следующим образом:

Рейтинг (балл)	Буквенная система	Цифровой эквивалент по системе GPA	Традиционная система
87 – 100	A	4,0	Отлично
74 – 86	B	3,33	Хорошо
	C	3,0	
61 – 73	D	2,33	Удовлетворительно
	E	2,0	
31-60	FX	0	Неудовлетворительно
0 - 30	F	0	

Оценивание - это завершающий этап учебной деятельности студента, направленный на определение успешности обучения.

Оценка по дисциплине выставляется как средняя арифметическая из оценок за модули, на которые структурирована учебная дисциплина (60 баллов), и из оценок в ходе итогового контроля - экзамена (40 баллов).

Оценка за модуль определяется как сумма оценок текущей учебной деятельности и оценки рубежного модульного контроля, выражающаяся по многобалльной шкале (60 баллов).

I. Оценивание модуля

Оценка за модуль определяется как сумма оценок текущей учебной деятельности (в баллах) и оценки рубежного модульного контроля (в баллах), которая выставляется при оценивании теоретических знаний и практических навыков. Максимальное количество баллов, которое студент может набрать при изучении каждого модуля, составляет 30 баллов (см. приложение).

А) Оценивание текущей учебной деятельности.

При оценивании усвоения каждой темы модуля студенту выставляются баллы за **посещаемость** и за сдачу **контрольных работ**. При этом учитываются все виды работ, предусмотренные методической разработкой для изучения темы.

Вес (цена в баллах) каждой контрольной работы в рамках одного модуля одинаковый, но может быть разным для разных модулей и определяется количеством практических занятий в модуле (см. прилож.).

Основным отличием **контрольных работ** от текущих практических занятий является то, что на нем студент должен продемонстрировать умение синтезировать теоретические и практические знания, приобретенные в рамках одной контрольной работы (смыслового модуля). Во время контрольных работ рассматриваются контрольные вопросы, тесты, лексический минимум и ситуационные задачи, предложенные в методических разработках для студентов, а также осуществляется закрепление и контроль практических навыков по

темам смыслового модуля. Изученные прежде учебные элементы анализируются в плане морфофункциональных связей и их роли в строении и функции системы, организма в целом.

Б) Рубежный контроль (коллоквиум) смысловых модулей проходит в два этапа:

- устное собеседование по натуральным анатомическим препаратам.
- письменный или компьютерный тестовый контроль;

Для тестирования предлагаются 250-300 тестов по каждой теме, из которых компьютер или преподаватель произвольно выбирает 50 тестов по 5-6 вариантам. Устное собеседование проходит по материалам практического, лекционного и внеаудиторного курсов с обязательной демонстрацией на натуральных препаратах. Цена в баллах рубежного контроля такая же, как и цена текущего практического занятия в рамках данного модуля дисциплины. Критерии оценок за рубежный контроль выставлены в приложении.

Студентам разрешено пересдавать только неудовлетворительные оценки, положительные оценки не пересдаются.

Оценивание внеаудиторной работы студентов.

А) Оценивание самостоятельной работы студентов.

Самостоятельная работа студентов, которая предусмотрена по теме наряду с аудиторной работой, оценивается во время текущего контроля на соответствующем практическом занятии. Уровень усвоения тем, которые выносятся лишь на самостоятельную работу, оцениваются на рубежном контроле.

Б) Оценивание индивидуальной работы (задания) студента.

Студенты (по желанию) могут выбрать одно из индивидуальных заданий по теме модуля. Это может быть УИРС или НИРС в виде:

- подготовки обзора научной литературы (реферат);
- подготовки иллюстративного материала по рассматриваемым темам (мультимедийная презентация, набор таблиц, схем, рисунков и т.п.);
- изготовления учебных и музейных натуральных препаратов, демонстрационных моделей;
- проведения научного исследования в рамках студенческого научного кружка кафедры или плановой кафедральной темы;
- публикация научных сообщений, доклады на научных конференциях и др.;
- участие в олимпиадах.

Баллы за индивидуальные задания начисляются студенту лишь при успешном их выполнении и защите (призовые места на соответствующих конкурсах). Количество баллов, которое начисляется за индивидуальную работу, прибавляется к сумме баллов, набранных студентом во время сдачи экзамена.

II. Итоговый контроль - экзамен.

Итоговый контроль осуществляется по завершению изучения всех тем учебной дисциплины.

К итоговому контролю допускаются студенты, которые посетили все предусмотренные учебной программой аудиторные учебные занятия (практические занятия, лекции) и при изучении модуля набрали сумму баллов, **не меньшую минимального количества, т.е. 31 баллов** (см. бюллетень ОшГУ №19.).

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

I. Технические средства обучения:

Использование секционных (учебных) залов, музеев, костной комнаты и препараторской, для ознакомления студентов с натуральными (трупы и трупный материал) и искусственными материалами. Таблицы, муляжи, анатомический инструментарий.

Мультимедийный комплекс (ноутбук, проектор, экран), телевизор, видеокамера, слайдоскоп, видеомагнитофон, идео- и DVD проигрыватели, мониторы, мультимедийные презентации, таблицы. Наборы слайдов по различным разделам дисциплины. Набор таблиц по различным разделам дисциплины. Ситуационные задачи, видеофильмы. Доски.

II. Учебно-методические и информационные материалы

Основная литература:

- .Клиническая анатомия сосудов и нервов. Учебное пособие.

Издание 6-е. И.В. Гайворонский,

- Г.И. Ничипорук – Спб.: «медкнига», 2007. – 144 с.
 - Сосуды и нервы внутренних органов. Учебное пособие. Издание 6-е. И.В.
- Гайворонский, Г.И. Ничипорук – Спб.: «медкнига», 2010. – 56 с.
- Клиническая анатомия. В 2 книгах. Учебное пособие. – М., 2003.
- Нормальная анатомия человека. А.И. Гайворонский, 2007, 2011 г., в 2-х томах.
- Анатомия человека под редакцией акад. РАМН, проф. М.Р. Сапина – М.; Медицина 2008г.
- Анатомия человека под редакцией проф. М.Г. Привеса изд. «Медицина», Ленинградское отделение, 2006.
- Атлас анатомии человека под редакцией проф. Р.Д. Синельникова, «Медицина», Москва, 2006
- Анатомия человека М.Г. Привес, Н.К. Лысенков, В.Н. Бушкович – СПб.: Изд-во СПб МАПО, 2004. – 720 с.
- 10. Анатомия человека. М.Р. Сапин и др. – в 2-х томах. Изд-во «Медицина». 1996, 2005, 2007. – 640 с.
- Анатомия человека. А.И. Гайворонский, Г.И. Ничипорук; Учебник в 2-х томах. – М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2014. – 688 с.
- Атлас анатомии человека. Р.Д. Синельников и др – Учебное пособие в 4-х томах . М.: Медицина. 1996. – 344 с.

Дополнительная литература:

1. Анатомии человека: иллюстр. учебник. под ред. Л.Л. Колесников – в 3 т. – М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2014. – 320 с.
2. Атлас анатомии человека в срезах, КТ- и МРТ-изображениях / Гарольд Эллис, Бари М. Логан, Эдриан К. Диксон; пер. с англ. В.Ю. Халатова; под ред. акад. Л.Л. Колесникова, А.Ю. Васильева, Е.А. Егоровой – М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2010. – 288 с.
3. Sobotta. Атлас анатомии человека под ред. Р.Путца, Р.Пабста – в 2 т. М.: Изд. ООО «Рид Элсивер», 2010. – 432 с.
4. Анатомия человека: Атлас – в 3-х т. Г.Л. Билич, В.А. Крыжановский, - М.: Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2013. – 624 с.
5. Атлас лучевой анатомии человека/ В.И. Филимонов [и др.]. – М.: – Изд. группа «ГЕОТАР-Медиа», 2010. – 452 с.
6. Анатомия головы и шеи М.Р. Сапин, Д.Б. Никитюк – М.: изд. центр «Академия», 2010. – 336 с.
7. Анатомия живого человека. В.И. Филимонов, О.Ю. Чураков, В.В. Шилкин – Кострома: изд-во ОАО «Кострома», 2007. – 368 с.
8. Анатомия нервной системы В.И. Козлов, Т.А. Цехмистренко – изд. «Бином. Лаборатория знаний», 2014, - 208 с.
9. Тело человека: знакомое и незнакомое – курс лекции по нормальной анатомии Л. Этинген - М.: институт общегуманитарных исследований, 2011 – 408 с.
10. Атлас прижизненной КТ и МРТ анатомии головы и туловища И.И. Каган, В.И. Ким, С.Н. Лященко, И.Н. Фатеев, С.В. Чемезов, А.К. Урбанский, - Оренбург. Изд. центр ОГАУ, 2013 – 176 с.
11. Хирургическая анатомия конечностей А.А. Ллойт, Д.Г. Рутенбург – М.: изд. МЕДпресс-информ, 2010, - 160 с.
12. Международная анатомическая номенклатура. - М, 2003
13. Карманный атлас анатомии человека. Х. Фениш., Минск, 1996

Кафедральная

Учебно-методические пособия и указания сотрудников кафедры:

- Функциональная анатомия человека
- Курс лекций по функциональной анатомии человека
- Околоносовые пазухи

- Хирургическая анатомия желудка
- Артериальная система
- Хирургическая анатомия поджелудочной железы
- Функциональная анатомия щитовидной железы
- Периферическая нервная система
- Контрольные карты по анатомии человека. Раздел: миология
- Методические указания к практическим занятиям
- Функциональная анатомия печени
- Функциональная анатомия почки
- Функциональная анатомия селезенки
- Хирургическая анатомия двенадцатиперстной кишки
- Практикум по анатомии ч. н. с: практические задачи и навыки.
- Хирургическая анатомия щитовидная железа
- Хирургическая анатомия яичка и семенного канатика

Программное обеспечение, электронные источники

- <http://anatom.hl.ru>.
- <http://anatom.hut.ru>.
- <http://anatomia.ru>
- <http://anatomy-portal.info>
- <http://db.informika.ru/>
- <http://doctor.ru/http://graphic.org.ru>
- <http://highwire.stanford.edu/>
- <http://med.pfu.edu.ru/>
- <http://medline.mmascience.ru/>
- <http://uroweb.ru>
- <http://www.doclad.ru>
- <http://www.doctorvisus.ru>
- <http://www.els.net/>
- <http://www.encyclopedia.ru>
- <http://www.fbm.msu.ru/>
- <http://www.infamed.com>
- <http://www.intra.ru>
- <http://www.ksma.edu.kg/>
- <http://www.library.ru/>