

«Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Волгоградский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Институт общественного здоровья имени Н.П. Григоренко  
Центр дополнительного образования

УТВЕРЖДЕНА  
решением Ученого совета  
Института общественного  
здоровья им. Н.П. Григоренко

Протокол № 10

от « 21 » 03 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Института  
общественного  
здоровья им. Н.П. Григоренко

  
В.Л. Аджиенко

« 22 » 03 2024 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
(Программа предпрофессиональной подготовки)  
**«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ»**  
наименование программы

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии  
(название кафедры, реализующей ДО)

Трудоемкость: 18 часов

Для слушателей специальностей: (31.05.01 Лечебное дело)

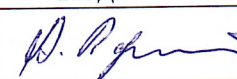
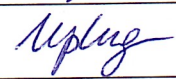
Форма обучения: очная с ДОТ

Куратор(ы) программы:

Мазунов А.С., к.м.н., доц.

Писарева Е.Е., к. м. н., доц.

Чулков О.Д., к.м.н., доц.

	должность	ФИО	Подпись
Согласовано	Зав. кафедрой	А.А. Воробьев	
Согласовано	Директор ЦДО ИОЗ им. Н.П. Григоренко	И.Г. Сидорова	

## 1. Общая характеристика

### 1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Дополнительная образовательная программа (далее – ДОП) «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ», реализуемая в Центре ДО ИОЗ ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России, представляет собой комплект учебно-методических документов, определяющих содержание и методы реализации процесса обучения по специальности 31.05.01 Лечебное дело, разработанный и утвержденный с учетом:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Приказа Минобрнауки России от 09 февраля 2016 года № 95 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 31.05.01 Лечебное дело (уровень специалитета).

ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» направлена на формирование у слушателей базовых знаний

- по вызывающим затруднения вопросам топографо-анатомических закономерностей послойного строения областей тела человека;
- об особенностях кровоснабжения, регионального лимфооттока и иннервации анатомических образований;
- основных этапов наиболее распространенных в хирургической практике операций на конечностях; голове, шее, брюшной стенке, органах грудной и брюшной полостей, забрюшинного пространства и полости таза;
- техники выполнения трахеостомии, первичной хирургической обработки ран, вскрытия флегмон и абсцессов, наложения сосудистых швов, швов нерва и сухожилия, кишечных швов;
- практических навыков для оказания экстренной хирургической помощи при определенных неотложных состояниях (кровотечения, асфиксия и др.) и выбора рациональных методик хирургического лечения.

ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» способствует формированию у слушателей компетенций (на основе ФГОС ВО (3+, 3++) по специальности 31.05.01 Лечебное дело):

ОПК-5.1.1, ПК-1.1

ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» регламентирует цели, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, содержание тематических модулей программы, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки.

## 1.2 Цель программы

Целью ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» по специальности 31.05.01 Лечебное дело является формирование у слушателей конкретных топографо-анатомических знаний, необходимых для обоснования диагноза, понимания патогенеза заболевания, возможных осложнений, механизмов развития и компенсаторных процессов организма; навыков хирургических приемов для выполнения различных операций.

## 1.3. Планируемые результаты обучения

Выпускник, освоивший ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ», должен обладать следующими компетенциями:

### *Перечень планируемых результатов обучения по ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ»*

Результаты освоения ДОП (компетенции)	Результаты обучения по дисциплине		
	Знать	Уметь	Иметь навык (опыт деятельности)
<p>ОПК-5. Способен проводить обследование пациента с целью установления диагноза при решении профессиональных задач.</p> <p>ОПК-5.1.1. Знает клиническую анатомию, этиологию и патогенез и клиническую картину, методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; возрастные,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• общий принцип послойного строения человеческого тела;</li> <li>*клиническую анатомию конкретных областей;</li> <li>*клиническую анатомию внутренних органов, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований, костей и крупных суставов, слабых мест брюшной стенки;</li> <li>*коллатеральное кровообращение при нарушении проходимости</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания по клинической анатомии для:</li> <li>*обоснования диагноза;</li> <li>*выбора хирургического рационального доступа;</li> <li>*выбора варианта способа хирургического вмешательства;</li> <li>*предупреждения интраоперационных осложнений, обусловленных возрастными и клиникоанатомическ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использования общих и некоторых специальных хирургических инструментов;</li> <li>• самостоятельного выполнения</li> <li>* внутримышечных и внутривенных инъекций;</li> <li>*разных видов хирургических узлов;</li> <li>*кожного шва;</li> <li>*сухожильного шва;</li> <li>*сосудистого шва;</li> <li>*первичную</li> </ul>

<p>гендерные и этнические особенности протекания патологических процессов; состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p>	<p>магистральных кровеносных сосудов;</p> <p>*зоны двигательной и чувствительной иннервации крупными нервами;</p> <p>*возрастные особенности строения, формы и положения органов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• особенности оказания медицинской помощи при неотложных состояниях;</li> <li>• хирургический инструментарий;</li> <li>• показания, технику выполнения базовых экстренных хирургических вмешательств.</li> </ul>	<p>ими особенностями области.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять на биологическом (учебном) материале отдельные хирургические приемы и операции:</li> <li>-</li> <li>*завязать простой (женский) узел, морской узел, двойной хирургический узел, аподактильный узел;</li> <li>*послойно зашивать кожную рану;</li> <li>*снять кожные швы;</li> <li>*сшить нерв, сухожилие;</li> <li>*перевязать кровеносный сосуд.</li> </ul>	<p>хирургическую обработку ран различных областей.</p>
<p>ПК-1. Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) состояний, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю "хирургия, травматология, анестезиология-реаниматология, лучевая диагностика"</p> <p>ПК-1.1. Знает этиологию, патогенез,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анатомо-физиологические, возрастно-половые и индивидуальные особенности строения и развития органов головы, шеи полости рта здорового и больного взрослого человека;</li> <li>• патофизиологический анализ клинических синдромов, патогенетическое обоснование методов (принципов) диагностики, лечения, реабилитации и профилактики среди взрослого населения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать знания клинической анатомии для выявления основных симптомов ургентных хирургических заболеваний и состояний:</li> <li>• использовать знания клинической анатомии в лечении неотложных хирургических состояний:</li> <li>* вскрытие абсцессов, флегмон, панарициев;</li> <li>* оказание неотложной помощи при асфиксии;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• проводить</li> <li>• проведения неинвазивных и инвазивных инструментальных диагностических манипуляций:</li> <li>* ультразвукового обследования мягких тканей, органов брюшной полости и таза;</li> <li>* плевральной пункции;</li> <li>* пункции перикарда;</li> <li>* пункции крупных суставов (плечевого, тазобедренного,</li> </ul>

клиническую картину, классификации, дифференциальную диагностику, особенности течения, осложнения и исходы заболеваний и/или состояний, требующих неотложной интенсивной терапии вне медицинской организации.	и подростков; <ul style="list-style-type: none"> <li>• клинические проявления основных синдромов и симптомов заболеваний, требующих хирургического лечения.</li> </ul>	* оказание неотложной помощи при остановке сердца;  * оказания неотложной помощи при травмах	коленного).
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------

**Целевая группа:** слушатели по специальности 31.05.01 Лечебное дело 2 и 3 курса обучения, которые не освоили в полном объеме рабочую программу и не прошли промежуточную аттестацию по базовой дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия».

1.4. Форма обучения: очная с ДОТ

1.5 Форма документа, выдаваемая по результатам освоения программы: **сертификат** о прохождении дополнительной образовательной программы

**2. Учебный план**  
дополнительной образовательной программы  
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ»

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (модулей)	Трудоемкость всего, часов	Очное с ДОТ, час		Очное (аудиторное), час		СРС, час	Итоговый контроль
			лекции	практические занятия	лекции	практические занятия		
	<b>Предметно-методический модуль</b>							
1.	Модуль 1	4		2	0	0	2	0
3.	Модуль 2	4	2	0	0	0	2	0
5.	Модуль 3	2	0	0	0	0	2	0
6.	Модуль 4	6	2	2	0	0	2	0
	<b>Итоговая аттестация</b>	-	-	-	-	-	-	-
	Итоговый контроль	2	0	0	0	0	0	2
	<b>Всего часов</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>2</b>

**3. Календарный учебный график программы**

Календарный учебный график составляется при осуществлении набора слушателей на программу обучения.

**3.1. Рекомендуемый объем учебной нагрузки для слушателя:**

Форма обучения	Часов в день	Дней обучения в месяц	Часов в неделю	Общая продолжительность в месяц
Очная (без отрыва от работы/ учебы) с применением ДОТ	3	12	9	36

### 3.2. Содержание тематических модулей программы

**Модуль 1. Актуальные вопросы клинической анатомии нижней и верхней конечности.** Вопросы: ягодичная область, тазобедренный сустав, область бедра, коленный сустав, подколенная ямка, область голени, область стопы (внешние топографо-анатомические ориентиры, границы, послойное строение, схема поперечного распила на уровне средней 1/3 указанной области, компартменты, сосудисто-нервные пучки и их проекции), аспекты мануальных навыков и оперативной хирургии (виды хирургических узлов, виды хирургических швов, хирургические инструменты, принципы и техника выполнения кожного шва, временная и окончательная остановка кровотечения при ранении магистральных сосудов, ампутации и экзартикуляции). Надплечье, плечевой сустав, область плеча, локтевой сустав, область предплечья, кисть (внешние топографо-анатомические ориентиры, границы, послойное строение, поперечный распил на уровне средней 1/3 указанной области, компартменты, сосудисто-нервные пучки и их проекции), аспекты мануальных навыков и оперативной хирургии (сосудистый шов, сухожильный шов, техника выполнения внутримышечных и внутривенных инъекций, принципы инфльтрационной и проводниковой анестезии).

**Модуль 2. Актуальные вопросы клинической анатомии области головы и шеи.** Вопросы: Клиническая анатомия свода головы: лобно-теменно-затылочная, височная, сосцевидная, ушная области (границы, слои, кровоснабжение, иннервация, отток лимфы). Оболочки головного мозга, межоболочечные пространства, локализация внутричерепных гематом. Топография треугольника Шипо. Схема Кронлейна-Брюсовой. Клиническая анатомия основания черепа. Внутреннее основание черепа: черепно-мозговые ямки, отверстия, их содержимое. Клинико-анатомическое обоснование основных клинических симптомов при переломах основания черепа. Клиническая анатомия лицевого отдела головы. Области: щечная, околоушно-жевательная, глубокая (границы, сосуды и нервы, клетчаточные пространства). Особенности кровоснабжения лица. Топография и функция тройничного и лицевого нервов. Аспекты оперативной хирургии: первичная хирургическая обработка ран (ПХО), остановка кровотечения из поверхностных сосудов, синусов твердой мозговой оболочки, костей, средней оболочечной артерии, повязки на область головы трепанация сосцевидного отростка, декомпрессивная и костнопластическая трепанация черепа, особенности распространения гнойных процессов, пластиночный шов. Субрегионы области шеи. Треугольники шеи. Топография поднижнечелюстного и сонного треугольников, медиального сосудисто-нервного пучка, шейного нервного сплетения, шейного отдела симпатического ствола. Фасции шеи (схема поперечного распила, классификация по Шевкуненко). Клетчаточные пространства шеи. Особенности гнойных процессов на шее. Лимфатические узлы шеи. Клиническая анатомия органов шеи: глотки, пищевода, гортани, трахеи,



щитовидной и паращитовидных желез (морфологические особенности, голотопия, синтопия, кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток). Клиническая анатомия возвратного гортанного нерва, шейного отдела грудного лимфатического протока, правого лимфатического протока (рисунки-схемы). Клинико-анатомическое обоснование обтурации дыхательных путей. Оказание первой помощи: фиксация языка, введение воздуховода, пункция трахеи, прием Геймлиха. Аспекты оперативной хирургии (показания, техника, осложнения). Перевязка наружной сонной артерии, пути восстановления коллатерального кровотока. Шейная вагосимпатическая блокада по Вишневскому. Пункция и катетеризация подключичной вены. Интубация трахеи. Трахеостомия, трахеотомия, крикоконикотомия, ларинготомия. Резекция щитовидной железы по Кохеру. Резекция щитовидной железы по Николаеву. Операция Крайля. Операция дренирования грудного лимфатического протока (ГЛП). Хирургический доступ к шейному отделу пищевода. ПХО ран шеи. Типичные разрезы при абсцессах и флегмонах шеи.

**Модуль 3. Актуальные вопросы клинической анатомии области груди.**  
Вопросы: Клиническая анатомия области груди (внешние топографо-анатомические ориентиры, границы, послойное строение грудной стенки, грудная клетка, как костный каркас области груди, стандартные топографические линии грудной клетки, кровоснабжение грудной стенки, иннервация, венозный и лимфатический отток). Клиническая анатомия межреберного промежутка (границы, содержимое, особенности скелетотопии и синтопии элементов сосудисто-нервного пучка). Клиническая анатомия молочной железы (структурные особенности, скелетотопия, кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток). Клиническая анатомия диафрагмы (биомеханика, отделы, треугольники, отверстия, кровоснабжение, иннервация). Клиническая анатомия грудной полости (стенки, компартменты, содержимое). Клиническая анатомия плевры (границы, типы и отделы плевры, плевральные синусы и их клиническое значение). Клиническая анатомия лёгких (границы, морфофункциональная структура (доли, сегменты, особенности трахеобронхиального дерева), особенности кровоснабжения, иннервации, венозного и лимфатического оттока). Клиническая анатомия средостения (анатомическая и клиническая классификация, компартменты, их границы и содержимое, особенности клинической анатомии заднего нижнего средостения, ветви грудной аорты). Строение перикарда, сердца (топография кровоснабжение, иннервация). Аспекты оперативной хирургии. Понятие о маститах. Хирургические операции при маститах. Радикальная мастэктомия по Холстедту, Пейти, Мадену. Плевральная пункция (показания, типичные точки при пневмо- и гидротораксе, техника, возможные осложнения). Особенности ПХО ран грудной клетки с открытым пневмотораксом. Виды торакотомии. Понятие о диафрагмальных грыжах и способах лечения. Шов сердца. Принципы хирургического лечения ИБС. Обоснование и техника пункций перикарда.

Клинико-анатомическое обоснование сердечно-лёгочной реанимации.  
Понятие о пульмонэктомии, лобэктомии.

**Модуль 4. Актуальные вопросы клинической анатомии области живота, брюшной полости, забрюшинного пространства и таза.** Вопросы: Клиническая анатомия переднебоковой брюшной стенки (внешние топографо-анатомические ориентиры, границы, деление на области, слабые места). Особенности топографии влагалищ прямых мышц живота (рисунок-схема). Паховый канал (отверстия, стенки, содержимое, гендерные различия). Клиническая анатомия брюшной полости (типы брюшины, варианты взаимоотношения брюшины с внутренними органами, ход брюшины (рисунок-схема), стенки брюшной и брюшинной полости, компартменты, этажи, сумки, каналы, пазухи, их клиническое значение). Клиническая анатомия органов верхнего этажа брюшной полости: желудок, печень, жёлчный пузырь, поджелудочная железа, двенадцатиперстная кишка, селезёнка (морфоэмбриональные особенности, голотопия, синтопия, кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток). Схема ветвей чревного ствола и кровоснабжения желудка. Клиническая анатомия органов нижнего этажа брюшной полости: тощая, подвздошная, слепая, восходящая ободочная, поперечная ободочная, нисходящая ободочная, сигмовидная и прямая кишка (морфоэмбриональные особенности, голотопия, синтопия, кровоснабжение, иннервация, венозный и лимфатический отток). Схема кровоснабжения кишечника. Клинико-анатомическое обоснование симптомов острого аппендицита. Аспекты оперативной хирургии. Классификации абдоминальных грыж, клинико-анатомические особенности формирования паховых грыж, актуальные вопросы герниопластики (пластика передней и задней стенки пахового канала, ненатяжная аллогерниопластика). Особенности хирургических доступов к органам брюшной полости, ревизии органов брюшной полости при травмах и воспалительных процессах. Операции на желудке (ушивание перфоративной язвы, гастростомия по Витцелю, Штамму-Сенну-Кадеру, Топроверу, резекция желудка по Бильрот-1, Бильрот-2, ваготомия (стволовая, селективная, проксимальная), пилоропластика, гастротомия). Операции на печени и желчевыводящих путях (шов печени, резекция печени, холецистэктомия, холедохотомия). Операции при синдроме портальной гипертензии. Спленэктомия. Панкреатодуоденальная резекция. Операции на кишечнике (техника наложения кишечных швов, виды межкишечных анастомозов, резекция тонкой кишки, аппендэктомия, колостомия, гемиколэктомия, операция Гартмана). Поясничная область (границы, слои, слабые места, кровоснабжение, иннервация, отток лимфы) Забрюшинное пространство (стенки, фасции, клетчаточные пространства, сосуды, нервы, органы схема поперечного распила). Ветви брюшной аорты, притоки полых вен, особенности формирования непарной и полунепарной вены. Топография почек и мочеточников. Полость малого таза (стенки, фасции, этажи, клетчаточные пространства, сосуды, нервы, органы). Аспекты

оперативной хирургии. Хирургические доступы к почкам и мочеточникам. Нефрэктомия. Нефростомия. Пиелитотомия. Парапроктит, принципы его хирургического лечения. Операции при геморрое по Миллиган, Миллиган-Моргану. Операции при водянке яичка по Винкельману, Винкельману-Бергману.

#### 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

При реализации ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» местом осуществления образовательной деятельности является место нахождения Университета.

Условия реализации ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» включают:

1) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) программы (материал размещен на ЭИОС: <https://elearning.volgmed.ru/>;

2) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов дисциплинарной подготовки.

Реализация программы ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» предусматривает тестирование, решение ситуационных задач, контрольных задания по Модулям и по Итоговой аттестации.

Организационное и методическое взаимодействие слушателей с педагогическими работниками может осуществляться путем их непосредственного контакта с преподавателями в формате консультаций.

#### 5. Формы аттестации и оценочные материалы

В целях контроля уровня усвоения учебного материала ДОП «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ КЛИНИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ» применяются следующие критерии оценивания:

96-100% правильных ответов	Зачтено
91-95% правильных ответов	
81-90 % правильных ответов	
76-80 % правильных ответов	
61-75 % правильных ответов	Не зачтено
60 и менее правильных ответов	

## *Примеры контрольных заданий*

Проверяемые индикаторы достижения компетенции: ОПК-5.1.1, ПК-1.1

### **Вариант 1**

#### *1.1 Тестирование*

1. С какими соседними областями сообщается крылонебная ямка?
  1. с глазницей
  2. с полостью носа,
  3. с полостью черепа,
  4. с подвисочной ямкой,
  5. с полостью рта.
  
2. При инфраорбитальной анестезии наступает обезболивание:
  1. верхних резцов,
  2. верхних клыков,
  3. верхних малых коренных зубов,
  4. верхних больших коренных зубов,
  5. верхней губы.
  
3. Чем ограничено крыловидно-челюстное пространство?
  1. внутренней поверхностью нижней челюсти,
  2. медиальной крыловидной мышцей,
  3. щечной мышцей,
  4. жевательной мышцей.
  
4. Границы сонного треугольника шеи:
  1. передний край жевательной мышцы,
  2. ключица,
  3. нижний край заднего брюшка двубрюшной мышцы,
  4. верхнее брюшко лопаточно-подъязычной мышцы,
  5. срединная линия шеи.
  
5. Какую линию необходимо провести для расчета доступа по Макбурнею-Волковичу-Дьяконову?
  1. линию, соединяющую концы реберных дуг;
  2. линию, соединяющую верхние передние подвздошные ости;
  3. линию, соединяющую пупок и середину паховой связки;
  4. линию, соединяющую пупок и правую верхнюю подвздошную ость;
  5. линию на 3-4 см выше паховой связки.

6. Специальные инструменты для производства трахеостомии:

1. Острый однозубый крючок,
2. Кровоостанавливающий зажим,
3. Канюля Люэра,
4. Трахеорасширитель.

7. Хирургические доступы в сальниковую сумку:

1. через печеночно-двенадцатиперстную связку,
2. через желудочно-ободочную связку,
3. через печеночно-желудочную связку,
4. через брыжейку поперечно-ободочной кишки,
5. через сальниковое отверстие.

8. Дно желудка проецируется:

1. в правую подреберную область,
2. левую подреберную область,
3. правую боковую область,
4. левую боковую область,
5. эпигастральную область.

9. При плевральной пункции иглу через межреберный промежуток следует проводить:

1. у нижнего края вышележащего ребра,
2. на середине расстояния между ребрами,
3. у верхнего края нижележащего ребра.

10. Иннервация мимической мускулатуры осуществляется:

1. лицевым нервом
2. верхнечелюстным нервом
3. нижнечелюстным нервом
4. глазничным нервом

*1.2 Ситуационная задача*

У больной 73 лет, оперированной по поводу перфоративного аппендицита с местным перитонитом, на 7-е сутки после операции появились боли в правой половине грудной клетки, легкий кашель, ознобы. При осмотре отмечено отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Пальпаторно нижняя граница легких несколько приподнята, определяется болезненность в правом подреберье и по ходу IX-X межреберья. При рентгеноскопии грудной клетки отмечено наличие жидкости в правом синусе, подъем правого купола диафрагмы и ограничение его подвижны, увеличение размеров тени печени. Лейкоцитов в крови  $21 \times 10^9$ /л, температура колеблется от  $37,8^\circ$  до  $38,5^\circ\text{C}$ . Какое заболевание

следует заподозрить? Какими дополнительными исследованиями его можно уточнить? Какова лечебная тактика?

### *1.3 Контрольные вопросы*

1. Клиническая анатомия сонного треугольника шеи (послойное строение, отличия наружной и внутренней сонных артерий);
2. Паховый канал (отверстия, стенки, содержимое, гендерные различия, клиническое значение)

### *1.4 Самостоятельная работа студента*

1. Клинико-анатомическое обоснование проводниковых анестезий второй и третьей ветвей тройничного нерва на наружном основании черепа.
2. Классификация шовного материала. Правила пользования. Чтение маркировки шовного материала на упаковке.

## **Вариант 2**

### *2.1 Тестирование*

1. Organs projected onto a right subcostal region are:
  - a) pyloric part of an abdomen
  - b) right lobe of a liver
  - c) head of a pancreas
  - d) right colic flexure
  - e) upper pole of the right kidney
2. Arteries supplying anterior abdominal wall are:
  - a) superior epigastric artery
  - b) inferior epigastric artery
  - c) lumbar arteries
  - d) arteries encircling ileac bones
  - e) intercostal arteries
3. Lateral umbilicle ligament contains:
  - a) obliterated umbilical arteries
  - b) obliterated umbilical veins

- c) obliterated urinary duct
  - d) superior epigastric vessels
  - e) inferior epigastric vessels
4. The peritoneal cavity is lined by:

- a) parietal peritoneum
- b) fascia endoabdominalis
- c) visceral peritoneum
- d) transverse fascia
- e) diaphragm

5. What anatomical structures divide the peritoneal cavity into compartments?

- a) transverse colon
- b) transverse mesocolon
- c) lesser omentum
- d) mesentery of small intestine
- e) greater omentum

6. The lesser omentum is formed by:

- a) gastro-splenic ligaments
- b) gastro-diaphragmatic ligaments
- c) gastro-hepatic ligaments
- d) gastro-colic ligaments
- e) hepato-duodenal ligaments

7. The relation of the liver to the peritoneum:

- a) intraperitoneal organ
- b) mesoperitoneal organ
- c) extraperitoneal organ
- d) subperitoneal organ
- e) retroperitoneal organ

8. Oblique inguinal hernia:

- a) descends to scrotum on late stages of the disease
- b) descends to scrotum rarely
- c) may be congenital
- d) never be congenital
- e) has an elongated form

- a) according to Gerar-Spasokukotsky using Kimbarovsky's sutures
- b) according to Bassini
- c) according to Postempsky
- d) according to Lexer
- e) according to Meyo

10. During superior midline laparotomy a surgeon dissects:

- a) the peritoneum
- b) the transverse fascia
- c) the white abdominal line
- d) the subcutaneous fat
- e) the skin

### *2.2 Ситуационная задача*

A child who suffered from phlegmonous tonsillitis developed a painful swelling in the submandibular region, redness, and increased body temperature. Upon palpation in the area of swelling, fluctuation is determined. Give a topographic-anatomical explanation of the complication that has arisen. What should be the surgeon's tactics?

### *2.3 Контрольные вопросы*

1. Clinical anatomy of the neck viscera: larynx, trachea (holotopy, skeletopy, syntopy, blood supply, innervation, possible routes of metastasis).
2. Clinical anatomy of the mastoid region. Trepanation of Shipoes triangle

### *2.4 Самостоятельная работа студента*

1. Indications and techniques for performing CPR.
2. Foreign bodies of the larynx.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета без оценки и включает следующие типы заданий: тестирование, оценка освоения практических навыков (умений), собеседование по контрольным вопросам.



## 6. Список профессорско-преподавательского состава, участвующего в педагогическом процессе

№ п/п	ФИО	Должность
1	Мазунов Антон Сергеевич	к.м.н., доц.
2	Писарева Елена Евгеньевна	к.м.н., доц
3	Чулков Олег Дмитриевич	к.м.н., доц.

## 7. Учебно-методическое обеспечение программы и информационные источники

### *Основная литература:*

1. Воробьев А.А., Соловьев А.О., Соловьёв О.Л., Пылаева И.О., Литвина Е.В., Багрий Е.Г. Клиническая анатомия женской промежности - СПб: ЭЛБИ - СПб, 2021 -320 с.

Vorobiev A.A., Soloviev A.O., Soloviev O.L., Pilaeva I.O., Litvina E.V., Bagrij E.G. Clinical anatomy of the female perineum [Klinicheskaya anatomiya zhenskoj promezhnosti] - SPb: ELBI - SPb, 2021 -320 с.

2. Воробьев А.А. Алгоритмы оперативных доступов/ А.А. Воробьев, А.А. Тарба, И.В. Михин, А.Н. Жолудь - СПб: ЭЛБИ - СПб, 2015 – 2-е изд. испр. и доп. - 272 с.

Vorobiev A.A. Algorithms for operative access [Algoritmy operativnyh dostupov] / A.A. Vorobiev, A.A. Tarba, I.V. Mikhin, A.N. Zholud - SPb: ELBI - SPb, 2015 - 2 nd ed. - 272 p.

3. Воробьев А.А. Оперативная хирургия: учебное пособие по мануальным навыкам/ под ред. А.А. Воробьева, И.И. Кагана. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 688 с.: ил.

Vorobiev A.A. Operative surgery: a manual on manual skills [Operativnaya khirurgiya: uchebnoe posobie po manual'nyum navykam]/ ed. A.A. Vorobyova, I.I. Kagan. – М.: GEOTAR-Media, 2015. – 688 p.: ill.

4. Воробьев А.А. Хирургическая анатомия оперированного живота и лапароскопическая хирургия спаек /Воробьев, А.А.; Бебуришвили, А.Г. – Волгоград: Издатель, 2001. – 240 с.

Vorobiev A.A. Surgical anatomy of the operated abdomen and laparoscopic surgery of adhesions [Khirurgicheskaya anatomiya operirovannogo zhivota i laparoskopicheskaya hirurgiya spaek]/ Vorobiev, A.A.; Beburishvili, A.G. – Volgograd: Publisher, 2001. – 240 p.

5. Воробьев А.А., Коневский А.Г., Дмитриенко С.В., Краюшкин А.И. Клиническая анатомия и оперативная хирургия головы и шеи. Учебное пособие для студентов I-II курсов стоматологического факультета. Издательство ЭЛБИ Санкт-Петербург, 2008. – 273 с.

6. Воробьев А.А., Чигрова Н.А., Пылаева И.О., Баринаева Е.А. Эстетическая анатомия шеи Санкт-Петербург, 2018. – 296 с.

7. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. В 2-х томах.: учебник/ Под ред. И.И. Кагана, И.Д. Кирпатовского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-2154-3. ISBN 9785970421543

Topographic anatomy and operative surgery [Топографическая анатомия и оперативная хирургия]. In 2 volumes: textbook / Ed. I. I. Kagan, I. D. Kirpatovsky - Moscow: GEOTAR - Media, 2012. - 576 p. ISBN 978-5-9704-2154-3. ISBN 9785970421543

8. Nikolaev, A.V. Topographical anatomy and operative surgery: textbook in 2 parts/ – A.V. Nikolaev - The 3rd edition corrected and added – M. : GEOTAR-Media, 2016. – 775 p.;

9. Сергиенко В.И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник /В.И. Сергиенко, Э.А. Петросян/– М. Гэотар-мед, – 2007. – 832 с.

Sergienko V., Petrosian e.a., Sukhinin A.a. Topographic Anatomy and operative surgery: textbook in 2 v. /– M.: GEOTAR-Med, 2002. – Part 2. – 592 p.

10. Островерхов Г.Е. Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник /Г.Е. Островерхов, Ю.М. Бомаш, Д.Н. Лубоцкий. – М.: мед.информ.агентство – 2005. – 736 с.

11. Moore, Keith L. Essential clinical anatomy/ Keith L. Moore, Anne M.R. Agur, Arthur F. Dalley II. — Fifth edition -Copyright © 2015, 2011, 2007, 2002, 1995 Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business – 686 p.;

12. Richard L. Drake, A. Wayne Volg. Adam W.M. Mitchell Gray's anatomy for students third edition – ELSEVIER Churchill Livingstone, 2015 – 1161 p. ISBN: 978-0-7020-5131-9;

13. Snell Richard S., Lemp Michael A. Clinical Anatomy by Systems - Lippincott Williams and Wilkins, 2006 - 960 p. ISBN: 9780781791649 [https://www.logobook.ru/prod\\_show.php?object\\_uid=11070620](https://www.logobook.ru/prod_show.php?object_uid=11070620);

*Дополнительная литература:*

1. Владимиров В.Г. Оперативная хирургия и топографическая анатомия в элементах программированного обучения и контроля знаний: учеб.-метод. пособие для вузов / В.Г. Владимиров и соавт./ - М.: РГМУ, 2008. – 132 с.

2. Большаков И.Н. Типовые тестовые задания по топографической анатомии для студентов медицинских вузов [Текст]: учеб.- метод. пособие для вузов / И.Н. Большаков и соавт./ – М.ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», – 2006. – 224 с.

3. Цай Г.Е. Практические навыки по оперативной хирургии: уч. метод. пос. / Г.Е. Цай, С.И. Волков, П.А. Лаврентьев/ - Тверь. ТГМА, – 2005. – 18 с.

4. Волков С.И. Хирургические манипуляции по оперативной хирургии: уч. метод. пос./ С.И. Волков, Г.Е. Цай, С.С. Дыдыкин/ – Тверь. ТГМА, – 2007. – 35 с.

6. Doss Sameh Synopsis of surgical anatomy and guide to spotting exams/Sameh Doss- 2014 ISBN: 978 - 977- 90 - 2379- 31.

7. Intestinal Suture: manual/ G. I. Songolov, O. P. Galeyeva, S. N. Redkov; State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education ISMU Ministry of Health of Russia, Operative surgery and topographical anatomy department. – Irkutsk: ISMU, 2016. – 44 p.;

8. Kasper, D.L., Hauser, S.L., Jameson, J.L., et al. (2015). Harrison's Principles of Internal Medicine (19th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education;

9. Neil S. Norton, Ph.D. and Frank H. Netter, MD, Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry, 2nd Edition, Elsevier Saunders;

10. Surgery Methodical manual for students of general medicine faculty: in 3 Vol./Edited by professor M.M. Mirijanyan, professor H.A. Barseghyan and associate professor S.A. Stepanyan Yerevan, Yerevan State Medical University: 2014 - Vol. 2;

11. Martin A.N., Das D., Turrentine F.E., Bauer T.W., Adams R.B., Zaydfudim V.M. Morbidity and Mortality After Gastrectomy: Identification of Modifiable Risk Factors. *J. Gastrointest Surg.* 2016 Sep;20(9):1554-64;

12. Neil S. Norton, Ph.D. and Frank H. Netter, MD, *Netter's Head and Neck Anatomy for Dentistry*, 2nd Edition, Elsevier Saunders;

13. Kuntz, E. and Kuntz, H. (2008). *Hepatology: Textbook and Atlas*. 2nd ed. Heidelberg: Springer;

14. Steven D. Freedman (2019): *Treatment of chronic pancreatitis*. David C. Whitcomb (Ed.), *UpToDate*. Waltham, M.A.: UpToDate Inc. Retrieved from <https://www.uptodate.com>.

*Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины.*

1. [Электронный ресурс]: режим доступа: <https://elearning.volgmed.ru/> - информационно-образовательная система на портале ВолгГМУ;
2. <https://www.volgmed.ru/> - официальный сайт Волгоградского государственного медицинского университета;
3. e-library - научная электронная библиотека eLibrary - крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования (профессиональная база данных);
4. <http://www.studentlibrary.ru> - электронная библиотечная система консультант студента;
5. <http://meduniver.com/Medical/Anatom/> - статьи и иллюстрации по анатомии человека;
6. <http://miranatomy.ru> - материалы по анатомии и физиологии с иллюстрациями;
7. <http://www.anatomus.ru> - анатомия человека в иллюстрациях;
8. <http://websurg.ru> - видео-лекции по оперативной хирургии, видео мастер-классы, книги, журналы, презентации;
9. <http://laparoscopus.ru> - лапароскопическая хирургия (информационный источник);
10. <http://www.oxfordjournals.org/en/oxford-open/index.html> - Oxford University Press - открытые ресурсы одного из крупнейших издательств в Великобритании, крупнейшего университетского издательства в мире (профессиональная база данных);
11. <http://www.femb.ru/feml/> - Федеральная электронная медицинская

библиотека (ФЭМБ) (профессиональная база данных);

12. <https://human.biodigital.com> - трёхмерное изображение анатомических объектов;

13. <https://anatomylearnig.com> – ресурс и приложения, позволяющие создавать 3D анатомические модели для врачей и экспертов модели;

14. <https://kehhub.com> - инструмент для изучения анатомии (в основном для англоговорящих студентов);

15. <https://www.imaios.com> - веб-сайт для изучения анатомии.

## **8. Особенности организации обучения по программам дополнительного образования (предпрофессиональная подготовка) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

8.1. Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется Центром на основе данной программы, адаптированной с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких слушателей (слушателя).

8.2. В целях освоения программы дополнительного образования (предпрофессиональная подготовка) инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Центр обеспечивает:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- размещение в доступных для слушателей, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

3) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения Центра и Университета, а также пребывание в указанных помещениях.

**8.3. Образование слушателей с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими слушателями, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.**

#### 8.4. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы слушателей из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Категории слушателей	Формы
С нарушением слуха	- в печатной форме; - в форме электронного документа;
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	- в печатной форме; - в форме электронного документа; - в форме аудиофайла;

перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента слушателей.

#### 8.5. Фонд оценочных средств для проведения итоговой аттестации обучающихся по дисциплине:

8.5.1 Оценочные средства для слушателей с ограниченными возможностями здоровья:

Для слушателей с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

Категории слушателей	Виды оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушением слуха	тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушением опорно-двигательного аппарата	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE/ЭИОС вуза, письменная проверка

Слушателям с ограниченными возможностями здоровья увеличивается время на подготовку ответов, разрешается готовить ответы с использованием дистанционных образовательных технологий.

8.5.2 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций:

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены ВолгГМУ или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по программе предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента слушателей.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по модулям программы обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей слушателей:

1. Инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

2. Доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

3. Доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для слушателей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов. Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

#### **8.6. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья предоставляются учебная литература в виде электронных учебных изданий в фонде библиотеки и / или в электронно-библиотечных системах. А также предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### **8.7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:**

В освоении дополнительной образовательной программы инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

#### **8.8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине:**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения:

- лекционная аудитория - мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха); источники питания для индивидуальных технических средств;

- учебная аудитория для практических занятий (семинаров) мультимедийное оборудование, мобильный радиокласс (для студентов с нарушениями слуха);

- учебная аудитория для самостоятельной работы - стандартные рабочие места с персональными компьютерами; рабочее место с персональным компьютером, с программой экранного доступа, программой экранного увеличения и брайлевским дисплеем для студентов с нарушением зрения.



В каждой аудитории (при очной форме обучения без применения ДОТ), где обучаются инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, должно быть предусмотрено соответствующее количество мест для обучающихся с учётом ограничений их здоровья.

В учебные аудитории должен быть беспрепятственный доступ для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

В Центре коллективного пользования по междисциплинарной подготовке инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья ВолгГМУ имеются специальные технические средства обучения для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.