

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра хирургии и анестезиологии-реаниматологии**

**Рабочая программа дисциплины  
Топографическая анатомия и оперативная хирургия**

для иностранных обучающихся 4 курса,

направление подготовки (специальность)  
31.05.01 Лечебное дело

форма обучения  
очная

|   |                    |
|---|--------------------|
| Трудоемкость, зачетные единицы/часы     | 5 з.е. / 180 ч.    |
| в том числе:                            |                    |
| контактная работа                       | 66 ч.              |
| самостоятельная работа                  | 114 ч.             |
| Промежуточная аттестация, форма/семестр | Экзамен, 7 семестр |

**Тверь, 2024**

**Разработчики:** д.м.н., заведующий кафедрой Д.В. Федерякин, к.м.н., доцент П.А. Лаврентьев, к.м.н., доцент Д.Г. Галахова, к.м.н., к.м.н., доцент А.В. Калинов, ассистент И.А. Гончарук – кафедра хирургии и анестезиологии-реаниматологии

**Внешняя рецензия дана** заместителем главного врача по хирургии ГБУЗ «Больница скорой медицинской помощи», к.м.н. Павловым Ю.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры хирургии и анестезиологии-реаниматологии «15» апреля 2024 г. (протокол № 9)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «07» июня 2024 г. (протокол № 6)

Рабочая программа утверждена на заседании центрального координационно-методического совета «10» июня 2024 г. (протокол № 9)

## I. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.01 Лечебное дело, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 988, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- 1) овладение студентом знаниями медицинских показаний и умением применения изделий при наиболее распространенных заболеваниях; знанием и определением клинической картины, а также методы диагностики наиболее распространенных заболеваний;
- 2) изучение топографической анатомии, научить студента владеть навыками оценки основных морфофункциональных данных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач. Приобретение знаний о хирургической анатомии областей, клетчаточных пространств, проекции магистральных сосудов и крупных нервов, внутренних органов, их скелето- и синтопии для выбора рациональных хирургических доступов и видов оперативных вмешательств, предупреждения интраоперационных ошибок и осложнений;

### 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

| Формируемые компетенции  | Индикатор достижения  | Планируемые результаты обучения   |
|--|---|---|
| ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза | ИОПК-4.1 Применяет медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи. | <b>Знать:</b><br>- медицинские показания к применению медицинских изделий при наиболее распространенных заболеваниях; клиническую картину, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);<br><b>Уметь:</b><br>- применять методы диагностики наиболее распространенных заболеваний; методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний;<br><b>Владеть:</b><br>- методами диагностики наиболее распространенных заболеваний; методами лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья и диагностики наиболее распространенных заболеваний. |
|  | ИОПК-4.2 Владеет алгоритмом применения  | <b>Знать:</b><br>- алгоритм применения медицинских изделий, предусмотренных порядком  |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач</p> <p><b>ИОПК-4.3</b><br/>Обосновывает выбор использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач.</p> <p><b>ИОПК-4.4</b> Оценивает результаты использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p> | <p>оказания медицинской помощи;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять специализированное оборудование при решении профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- алгоритмом применения использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач.</p> <p><b>Знать:</b><br/>- обоснование выбора использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач.</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- использовать медицинские изделия, специализированное оборудования при решении профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- навыками использования медицинских изделий, специализированного оборудования при решении профессиональных задач.</p> <p><b>Знать:</b><br/>- методы оценки результатов использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- интерпретировать результаты использования инструментальных методов обследования;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- методами оценки результатов использования инструментальных методов обследования при решении профессиональных задач с позиций доказательной медицины</p> |
| <p><b>ОПК-5.</b> Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p> | <p><b>ИОПК-5.1.</b> Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека</p>  | <p><b>Знать:</b> топографическую анатомию областей тела человека; клиническую анатомию органов и тканей, клетчаточных пространств, сосудисто-нервных образований; возрастные и индивидуальные особенности строения тела человека и принципы хирургической операций;</p> <p><b>Уметь:</b> использовать знания топографической анатомии для обоснования диагноза при выборе рационального доступа, способа хирургического вмешательства,</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>ИОПК-5.2. Применяет алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> <p>ИОПК-5.3. Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> | <p>предупреждения осложнений, обусловленных возрастными и топографо-анатомическими особенностями области; пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;</p> <p><b>Владеть:</b> навыком сопоставления морфологических и клинических проявлений болезней; дифференциальной диагностикой заболеваний опираясь на знания послойного строения областей тела человека, топографии основных сосудисто-нервных пучков, особенностей индивидуальных и возрастных различий.</p> <p><b>Знать:</b><br/>- алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- применять алгоритм клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач;</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- методами оценки результатов при использовании алгоритма клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> <p><b>Знать:</b><br/>- методы оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики;</p> <p><b>Уметь:</b><br/>- оценивать результаты клинико-лабораторной и функциональной диагностики</p> <p><b>Владеть:</b><br/>- методами оценки результатов клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач</p> |
|--|---|--|

### 3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП специалитета.

Полученные в процессе обучения топографо-анатомические знания служат базой для объяснения клинических симптомов различных заболеваний, способствующих формированию клинического мышления при соблюдении норм медицинской этики и деонтологии.

Специфика подготовки врачей по дисциплине «Топографическая анатомия и оперативная хирургия» строится на изложении анатомических данных применительно к запросам клиники и отвечает требованиям современной многопрофильной хирургии.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовность обучающегося для успешного освоения дисциплины.

Студент должен:

1. Иметь представление об анатомическом строении тела человека;
2. Знать анатомо-физиологические особенности систем человека.

Преподавание и успешное изучение топографической анатомии возможно на базе приобретенных студентами знаний и умений по разделам следующих дисциплин и модулей:

- История медицины
- Латинский язык
- Анатомия
- Физиология
- Патологическая анатомия
- Патологическая физиология
- Общая хирургия

**4. Объём дисциплины** составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов, в том числе 66 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (50 часов практических занятий и 16 часов выделенные на лекции), 87 часов самостоятельной работы обучающихся, 27 часов на подготовку к экзамену.

#### **5. Образовательные технологии.**

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, проблемная лекция, занятие-конференция, занятие-тренинги на тренажерах и имитаторах, мастер классы, ролевые учебные игры, просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций, разбор клинических ситуационных задач, участие в научно-практических конференциях, учебно-исследовательская работа студентов, активизация творческой деятельности студентов при которой обучающиеся создают статические и динамические модели, подготовка и защита рефератов, использование метода малых групп, а также дистанционные образовательные технологии.

Самостоятельная работа обучающихся складывается из нескольких основных моментов: теоретического и практического. Теоретический раздел включает углубленное изучение разделов топографической анатомии используя дополнительную учебную и научную литературу, работа с Интернет-ресурсами, работа с компьютерными кафедральными программами с целью максимальной подготовки к практическим занятиям. Студенты готовят реферативные сообщения по углубленному изучению анатомо-физиологических анатомических особенностей строения тела человека, что входит в план УИРС на кафедре. Регулярно, 1 раз в месяц в обучаемых группах, проводятся тематические конференции, на которых заслушиваются и обсуждаются доклады по УИРС и лучшие реферативные сообщения, подготовленные студентами. Лучшие доклады выносятся на студенческие научные конференции.

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий, к которым относятся применяемые на практических занятиях ролевые учебные игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги. Активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой имеют цель формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

## **6. Формы промежуточной аттестации**

По завершению изучения дисциплины по учебному плану в конце VII семестра предусмотрена форма контроля в виде экзамена. Экзамен состоит из трех этапов – 1 этап практические навыки, 2 этап тестовые задания, 3 этап решение ситуационной задачи. Одной из форм промежуточной аттестации по дисциплине является балльно-накопительная система, утвержденная ЦКМС (протокол №7 от 19.06.2015 г.) в соответствии с которой обучающийся может быть освобожден от курсового экзамена, при наборе определенного количества баллов, соответствующего критериям экзаменационной оценки.

## **II. Учебная программа дисциплины**

### **1. Содержание дисциплины**

#### **Модуль 1. Введение в топографическую анатомию и оперативную хирургию.**

Хирургический инструментарий общего пользования. Послойное разъединение и соединение тканей. Техника наложения и снятия швов. Отработка практических навыков.

#### **Модуль 2. Специальная часть. Топографическая анатомия. Конечности.**

##### **2.1 Верхняя конечность.**

Подключичная, подмышечная области. Область плеча. Локтевая область. Предплечье. Кисть. Сосудисто-нервные образования и их проекция.

##### **2.2 Нижняя конечность.**

Ягодичная область. Бедро. Области колена, голени и стопы. Колено. Сосудисто-нервные образования и их проекция.

#### **Модуль 3. Специальная часть. Операции на конечностях.**

Операции на сосудах, нервах и сухожилиях. Операции на костях и суставах. Ампутации на верхней и нижней конечностях. Общие принципы усечения конечностей. Способы ампутаций: циркулярные, овальные, лоскутные.

#### **Модуль 4. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Голова.**

**4.1. Мозговой отдел.** Топография мозгового отдела черепа: лобно-теменно-затылочная, височная и сосцевидная области.

**Операции на мозговом и лицевом отделах головы.** Операции на мозговом и лицевом отделах черепа: первичная хирургическая обработка ран черепа и лица, костно-пластическая и резекционная трепанация черепа, трепанация сосцевидного отростка.

**4.2 Лицевой отдел.** Топография щечной области. Топография околоушно-жевательной области, глубокой области лица. Топография лицевого и тройничного нервов.

#### **Модуль 5. Специальная часть. Топографическая анатомия. Шея.**

**Фасции шеи.** Фасции и клетчаточные пространства. Деление шеи на треугольники. Топография поднижнечелюстного, сонного, латерального треугольников шеи. Топография органов шеи: гортани, пищевода, трахеи, щитовидной железы.

#### **Модуль 6. Специальная часть. Оперативная хирургия. Шея.**

Верхняя и нижняя трахеостомии. Шейная вагосимпатическая блокада по Вишневскому. Обнажение сосудов на шее. Разрезы при воспалительных процессах на шее.

#### **Модуль 7. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Грудь.**

Топография грудной клетки, межреберного промежутка, молочной железы. Топография плевры, синусов, легких, корня легкого. Топография органов переднего средостения, сердца с перикардом.

#### **Модуль 8. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Грудь.**

Топография органов заднего средостения: пищевод, грудной лимфатический проток, сосуды и нервы.

**Операции на грудной клетке:** пункция плевральной полости, резекция ребра, первичная хирургическая обработка ран, ушивание пневмоторакса. Операции на легких.

**Модуль 9. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Передняя брюшная стенка. Операции при грыжах.**

Топография передней брюшной стенки. Деление на области, послойное строение брюшной стенки, ее кровоснабжение, венозный отток и иннервация. Топография пахового и бедренного каналов.

Разрезы на передней брюшной стенке. Пункция брюшной полости. Операции при паховых, бедренных, пупочных и грыжах белой линии живота.

**Модуль 10. Специальная часть. Топографическая анатомия. Живот.**

Топография брюшной полости: деление на этажи, ход брюшины, сумки, синусы, каналы, карманы, отношение органов к брюшине.

Топография органов брюшной полости: желудка, печени, селезенки, поджелудочной железы, двенадцатиперстной кишки, тонкого и толстого кишечника.

**Модуль 11. Специальная часть. Оперативная хирургия. Живот.**

**11.1. Кишечные швы. Операции на желудке. Операции на печени.**

Кишечные швы. Операции на желудке: желудочные свищи (временные и постоянные). Гастроэнтероанастомозы. Резекция желудка. Операции на печени, желчном пузыре и желчных протоках.

**11.2 Операции тонком и толстом кишечнике.**

Операции на тонком кишечнике: резекция тонкого кишечника с анастомозом «бок в бок» и «конец в конец».

Операции на толстом кишечнике: ушивание ран, аппендэктомия, способы наложения калового свища и противоестественного заднего прохода. Резекции толстого кишечника.

**Модуль 12. Специальная часть. Поясничная область, забрюшинное пространство, таз. Топография и операции.**

Топография и операции на поясничной области и забрюшинном пространстве: послойное строение поясничной области, сосуды, нервы, фасции и клетчаточные пространства забрюшинного отдела. Топография почек и мочеточников. Паранефральная блокада. Оперативные доступы к почкам, операции на почках, нефрэктомия.

**Модуль 13. Специальная часть. Топографическая анатомия и оперативная хирургия. Таз, промежность**

Топография таза: деление на этажи, фасции и клетчаточные пространства таза, сосуды, нервы, органы таза.

Операции на органах таза. Пункция мочевого пузыря. Высокое сечение мочевого пузыря, надлобковый свищ.

**Модуль 14. Проверка усвоения практических навыков за семестр, знание и умение пользоваться хирургическим инструментарием.**

Сдача практических навыков (1 этап экзамена).

**2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций\***

| Коды<br>(номера)<br>модулей<br>(разделов)<br>дисциплины<br>и тем | Контактная работа<br>обучающихся с<br>преподавателем |          |                            |  |                      | Всего<br>часов<br>на<br>контакт<br>ную<br>работу | Самостоя<br>тельная<br>работа<br>студента,<br>включая<br>подготовк<br>у к<br>экзамену<br>(зачету) | Итого<br>часов | Формируемые<br>компетенции |       | Используемые<br>образовательные<br>технологии,<br>способы и методы<br>обучения | Формы<br>текущего, в т.ч.<br>рубежного<br>контроля<br>успеваемости |
|--|--|----------|----------------------------|--|----------------------|--|---|----------------|----------------------------|-------|--|--|
|  | лекции   | семинары | лабораторные<br>практикумы | практические<br>занятия,<br>клинические<br>практические<br>занятия | 1-й этап<br>экзамена |  |   |                | ОПК-4                      | ОПК-5 |  |  |
| 1  | 2  | 3        | 4                          | 5  | 6                    | 7  | 8   | 9              | 10                         | 11    | 12   | 13   |
| 1.   | 2  |          |                            | 3  |                      | 5  | 5   | 10             | X                          | X     | ЛВ, МГ, Тр   | Т, С, Пр.  |
| 2.   |  |          |                            |  |                      |  |   |                |                            |       |  |  |
| 2.1  |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 5   | 8              | X                          | X     | МГ, Тр, РИ   | Т, С, Пр.  |
| 2.2  |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 5   | 8              | X                          | X     | МГ, Тр, АТД  | Т, С, Пр.,   |
| 3.   | 2  |          |                            | 3  |                      | 5  | 5   | 10             | X                          | X     | ЛВ, МГ, Тр, АТД  | Т, С, Пр.  |
| 4.   | 2  |          |                            |  |                      | 2  |   | 2              | X                          | X     | ЛВ, ДОТ  |  |
| 4.1.   |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 5   | 8              | X                          | X     | МГ, Тр, АТД, УИРС  | Т, С, Пр.  |
| 4.2.   |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 5   | 8              | X                          | X     | МГ, Тр, АТД, УИРС  | Т, С, ЗС, Пр, ЗК   |
| 5.   | 2  |          |                            | 3  |                      | 5  | 5   | 10             | X                          | X     | ДОТ, МГ, УИРС, ЛВ  | Т, С, ЗС, Пр.,   |
| 6.   |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 5   | 8              | X                          | X     | ПЛ, МГ, УИРС   | Т, С, ЗС, Пр.,   |
| 7.   | 2  |          |                            | 3  |                      | 5  | 6   | 11             | X                          | X     | МГ, УИРС, Р, ЛВ  | Т, С, ЗС, Пр., Р   |
| 8.   |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 6   | 9              | X                          | X     | МГ, УИРС   | Т, С, ЗС, Пр, КЗ   |
| 9.   | 2  |          |                            |  |                      | 2  |   | 2              | X                          | X     | МГ, МК, НПК  | Т, С, ЗС, Пр   |
| 10.  |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 6   | 9              | X                          | X     | МГ, МК, НПК  | Т, С, ЗС, Пр.  |
| 11.  | 2  |          |                            |  |                      | 2  |   | 2              | X                          | X     | ЛВ, ДОТ  |  |
| 11.1   |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 6   | 9              | X                          | X     | МГ, УИРС   | Т, С, ЗС, Пр.  |
| 11.2   |  |          |                            | 3  |                      | 3  | 6   | 9              | X                          | X     | МГ, Тр, АТД, УИРС  | Т, С, ЗС, Пр.  |
| 12   | 2  |          |                            | 2  |                      | 4  | 6   | 10             | X                          | X     | МГ, УИРС, ЛВ, ДОТ  | Т, С, ЗС, Пр.  |
| 13.  |  |          |                            | 4  |                      | 4  | 6   | 10             | X                          | X     | МГ, УИРС   | Т, С, ЗС, Пр.  |
| 14.  |  |          |                            | 4  |                      | 4  | 6   | 10             |                            |       |  | ПР, Т, ЗС  |
| Экзамен  |  |          |                            |  |                      |  | <b>27</b>   | <b>24</b>      |                            |       |  |  |

|               |           |  |           |  |           |            |            |  |  |  |  |
|---------------|-----------|--|-----------|--|-----------|------------|------------|--|--|--|--|
| <b>ИТОГО:</b> | <b>16</b> |  | <b>50</b> |  | <b>66</b> | <b>114</b> | <b>180</b> |  |  |  |  |
|---------------|-----------|--|-----------|--|-----------|------------|------------|--|--|--|--|

**\* - Примечание 1. Трудоемкость** в учебно-тематическом плане указывается **в академических часах**.

**Образовательные технологии, способы и методы обучения** (с сокращениями): лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), участие в научно-практических конференциях (НПК), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), подготовка и защита рефератов (Р), дистанционные образовательные технологии (ДОТ).

**Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости** (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.

### **III. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)**

#### **1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости**

Текущий контроль знаний осуществляется на каждом занятии. Виды контроля зависят от наполняемости и темы практического занятия и могут состоять из оценки от одного до пяти основных разделов, каждый из которых оценивается отдельно:

- 1) письменного тестового контроля исходного уровня знаний;
- 2) устного собеседования по контрольным вопросам темы;
- 3) решения ситуационных задач;
- 4) выполнения практических работ по отработке практических навыков;
- 5) письменного тестового контроля для оценки конечного уровня знаний.

#### **1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости**

##### **1.1.1. Примеры тестовых заданий для проверки исходного уровня знаний.**

Письменный тестовый контроль для оценки исходного уровня знаний (0-5 баллов).

##### **1. *Артерия, огибающая лопатку, начинается***

- 1 — реберно-шейный ствол
- 2 — подмышечная артерия
- 3 — подлопаточная артерия
- 4 — грудоспинная артерия
- 5 — артерия, огибающая ключицу

##### **2. *Через трехстороннее отверстие между собой сообщаются области***

- 1 — дельтовидная
- 2 — подключичная
- 3 — подмышечная
- 4 — лопаточная
- 5 — шеи

##### **3. *От медиального корешка плечевого сплетения начинаются***

- 1 — срединный нерв
- 2 — локтевой нерв
- 3 — кожные нервы предплечья и плеча
- 4 — лучевой нерв
- 5 — подмышечный нерв

##### **4. *От заднего корешка плечевого сплетения начинаются***

- 1 — срединный нерв
- 2 — локтевой нерв
- 3 — кожные нервы предплечья и плеча
- 4 — лучевой нерв
- 5 — подмышечный нерв

**Эталон ответов:**

- 1.     3     2. 3, 4     3. 1, 2, 3     4. 4, 5**

**1.2.1.** В зависимости от темы практического занятия применяется один из видов контроля – устное собеседование (пункт 1.2.1.), решение практической ситуационной задачи (пункт 1.2.2.), выполнение задания преподавателя по практическим навыкам (пункт 1.2.3.), оценочные средства для которых в баллах одинаковы.

**Примеры контрольных вопросов при собеседовании (устное собеседование по контрольным вопросам темы (0-5 баллов))**

1. Фасции шеи по Шевкуненко.
2. Топография 2-ой фасции шеи.

**Эталон ответа:**

1.
  - Первая фасция – поверхностная фасция шеи;
  - Вторая фасция – поверхностный листок собственной фасции шеи;
  - Третья фасция – глубокий листок собственной фасции шеи;
  - Четвертая фасция – внутришейная фасция;
  - Пятая фасция – предпозвоночная фасция.
2. Вторая фасция шеи – поверхностный листок собственной фасции шеи. Образует фасциальное влагалище для грудино-ключично-сосцевидной и трапецевидной мышц. В верхне-передних отделах шеи прикрепляется к подъязычной кости, разделяется на 2 части, которые окружают поднижнечелюстное клетчаточное пространство, образуя влагалище для поднижнечелюстной слюнной железы. По средней линии шеи срастается с третьей фасцией шеи (глубоким листком собственной фасции шеи), образуя белую линию шеи. Прикрепляется к поперечным и остистым отросткам шейных позвонков.

**1.2.2. Пример ситуационной задачи для практического занятия:**

**Ситуационная задача 1**

Поступил больной с травмой подмышечной области. При осмотре определяется колотая рана на передней стенке подмышечной ямки, длиной 4 см., сильное артериальное кровотечение.

**Задание:**

1. Топография передней стенки подмышечной ямки
2. Проекционная линия сосудисто-нервного пучка в подмышечной ямке
3. Обоснуйте с топографо-анатомической позиции возможность повреждения сосудов и нервов подмышечной ямки
4. Коллатеральное кровоснабжение подмышечной ямки

**Эталон ответа:**

1. Передняя стенка подмышечной ямки образована большой и малой грудными мышцами.
2. Проекционная линия подмышечной артерии проводится по переднему краю роста волос или на границе передней и средней трети ширины подмышечной ямки.
3. При данной травме также может быть повреждена подмышечная вена, так как она занимает более поверхностное расположение, чем подмышечная артерия, а также срединный нерв.
4. Коллатеральное кровоснабжение подмышечной ямки осуществляется передней и задней артериями, огибающими плечо, а также подлопаточной артерией.

**1.2.3. Пример задания по практическим навыкам (в зависимости от темы занятия).**

1. Проведение проекционных линий основных сосудисто-нервных пучков (для их прижатия, или проекции нервных стволов для проведения проводниковой анестезии, или проекции магистральных артерий для определения пульса).

**Эталон ответа:** преподаватель оценивает практические действия или хирургические манипуляции проводимые обучающимся по одному из вопросов темы практического занятия.

**13. Примеры тестовых заданий для проверки конечного уровня знаний.** Письменный тестовый контроль для оценки конечного уровня знаний (0-5 баллов), в виде тестовых заданий второго уровня.

1. Границами canalis spiralis являются?

1) ... 2) ...

Через него проходят: 3) a.v. ... 4) n. ...

2. От брюшного отдела аорты в regio retroperitoneale отходят следующие парные артерии

1) ... 2) ... 3) ...

3. Проекционная линия плечевой артерии

1) ... 2) ... 3) ...

**Эталон ответа:**

1. 1) трехглавой мышцей плеча; 2) плечевой костью; 3) глубокие плечевые артерия и вена; 4) лучевой нерв

2. 1) поясничные; 2) почечные; 3) яичковые (яичниковые)

3. 1) верхняя точка – середина подмышечной ямки; 2) нижняя точка – середина локтевой ямки; 3) артерия проходит по медиальной бороздке плеча

**1.4. Перечень практических навыков (умений), которые необходимо освоить обучающемуся**

Перечень проекционных линий сосудов и нервов конечностей.

- 1) Проекционная линия подмышечной артерии
- 2) Проекционная линия плечевой артерии
- 3) Проекционная линия лучевой артерии
- 4) Проекционная линия локтевой артерии
- 5) Проекционная линия бедренной артерии
- 6) Проекционная линия передней большеберцовой артерии
- 7) Проекционная линия задней большеберцовой артерии
- 8) Проекционная линия срединного нерва на плече
- 9) Проекционная линия лучевого нерва на плече
- 10) Проекционная линия локтевого нерва на плече
- 11) Проекционная линия локтевого нерва на предплечье
- 12) Проекционная линия срединного нерва на предплечье
- 13) Проекционная линия седалищного нерва
- 14) Проекционная линия большеберцового нерва

**1.4. Критерии оценки: оценочные средства проверки заданий в тестовой форме для оценки исходного уровня знаний:**

0 баллов – 0-1 (0-20%) правильных ответов;

2 балла – 2 (40%) правильных ответов;

3 балла – 3 (60%) правильных ответов;

4 балла – 4 (80%) правильных ответов;

5 баллов – 5 (100%) правильных ответов.

**1.6.1. Критерии оценки: оценочные средства проверки знаний во время собеседования:**

0 баллов - отказ от ответа;

2 балла - ответ не правильный;

3 балла - ответ неполный, содержит ошибки;

- 4 балла - ответ правильный, с использованием основной литературы;  
 5 баллов - ответ правильный, полный, с использованием дополнительной литературы.

**1.6.2. Критерии оценки: оценочные средства проверки знаний решения ситуационных задач.**

- 0 баллов - отказ от ответа;  
 2 балла - задача решена неправильно;  
 3 балла - ответ неполный, содержит ошибки, задача решена, без объяснений;  
 4 балла - задача решена правильно, объяснения неполные;  
 5 баллов - задача решена правильно, объяснения полные.

**1.6.3. Критерий оценки: оценочные средства проверки выполнения практических навыков.**

- 5 баллов - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;  
 4 балла - обучающийся обладает хорошими теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;  
 3 балла - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,  
 2 балла - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

**1.7. Критерии оценки: оценочные средства проверки заданий в тестовой форме для оценки конечного уровня знаний:**

- 0 баллов – 0 (0%) правильных ответов;  
 1 балл – правильный ответ на 1 вопрос (20%);  
 2 балла – правильные ответы на 2 вопроса (40%);  
 3 балла – правильные ответы на 3 вопроса (60%);  
 4 балла – правильные ответы на 4 вопроса (80%);  
 5 баллов – правильные ответы на 5 вопросов (100%).

**Итоговый балл** на практическом занятии рассчитывается по формуле **среднее арифметическое баллов за каждый из разделов умноженное на 10** (данная система оценивания знаний студента очень мобильна и позволяет выставлять итоговую оценку за занятие независимо от количества видов контроля от 1 до 5).

Подсчет баллов на практическом занятии проводится в журнале успеваемости.

**Оформление журнала:**

|     |                     |  |                     |                   |
|-----|---------------------|--|---------------------|-------------------|
| ФИО | Дата                |  |                     |                   |
|     | Письменный тестовый | Устное собеседование по контрольным вопросам темы; | Письменный тестовый | <b>Итог: x 10</b> |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| контроль<br>исходного<br>уровня<br>знаний<br>(исходный) | решение ситуационных задач;<br>выполнение практических работ<br>по отработке практических<br>навыков; | контроль для<br>оценки<br>конечного<br>уровня знаний<br>(конечный) |  |
|---|---|--|--|

В конце каждого занятия преподаватель объявляет полученный итоговый балл за занятие.

### **1.8. Фонд оценочных средства для контроля уровня сформированности компетенций при дистанционном обучении в ЭОС ТВГМУ.**

**Текущий контроль знаний** осуществляется на каждом занятии в форме оценки двух основных разделов, совпадающих с тестами и вопросами занятия, проводимого при контактной форме обучения, каждый из которых оценивается отдельно:

- 1) тестового контроля исходного уровня знаний.
- 2) тестового контроля конечного уровня знаний – типа тестов вопросов эссе, на которые студенты дают письменные ответы.

#### **Критерии оценивания тестовых заданий и ситуационных задач для обучающихся**

1. Тесты первого уровня, с выбором одного правильного ответа,

Критерии оценки тестовых заданий первого уровня:

обучающимся даны правильные ответы на:

- 71-100% заданий – зачтено;
- 70% заданий и менее – не зачтено

2. Тестовые задания второго уровня – вопрос эссе. Методом случайного выбора обучающемуся дается 1 из вариантов заданий, состоящий из 5 вопросов, на которые студенты должны дать письменные ответы. В скобках после каждого вопроса указано количество ответов, которые необходимо дать. Каждый вопрос оценивается по 0,2 балла. Ответив на каждый вопрос максимально полно и правильно обучающийся, получает за все задание 1 балл, который соответствует оценке «отлично».

Критерии оценки тестовых заданий второго уровня, следующие:

5 правильно отвеченных вопросов – оценка «отлично»

4 правильно отвеченных вопросов – оценка «хорошо»

3 правильно отвеченных вопросов – оценка «удовлетворительно»

2 и менее правильно отвеченных вопросов – оценка «неудовлетворительно»

В связи с тем, что на кафедре применяется балльно-накопительная система оценивания – расчет баллов за практическое занятие осуществляется следующим образом:

- Оценка, полученная за выполнение тестового задания второго уровня, умножается на 10, при набранном балле более 30 – практическое занятие считается освоенным.

Академическая задолженность в виде пропущенных практических занятия подлежит обязательной ликвидации. Студенту, набравшему во время отработки занятия менее 30 баллов, отработка занятия не засчитывается. В журнал отработок выставляется – не отработано.

При предъявлении донорской справки, справки из деканата с отметкой «без отработок» за пропущенное практическое занятие, обучающемуся выставляется 30 баллов, тема занятия не отрабатывается.

- Для получения отметки «выполнено» в приложении к зачетной книжке зачета обучающийся, отработав пропуски занятий по медицинской справке и без

уважительной причины, должен набрать **проходной балл**.

- Расчет **индивидуального балла обучающегося** проводится на последнем занятии семестра и рассчитывается, как среднее арифметическое, полученных на всех занятиях баллов.

Проходным баллом для получения зачета за семестр считается - 30 баллов.

При соответствии рейтинга обучающегося критериям проходного рейтинга он будет аттестован по дисциплине с проставлением «выполнено» в приложении к зачетной книжке.

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (экзамен)**

Экзамен состоит из трех этапов: 1 этап – практические навыки, 2 этап – тестовые задания 1-го уровня, 3 этап – решение комплексной ситуационной задачи.

1 этап сдается на последнем занятии последнего семестра изучения дисциплины и включает 3 основных момента:

- 1) определение проекционной линии сосуда или нерва;
- 2) знание и умение пользоваться общим и специальным хирургическим инструментарием;
- 3) проведение одной из хирургических манипуляций.

Выбор задания определяется обучающимся при вытягивании билета, состоящего из трех вопросов. По результатам собеседования преподавателем выставляется оценка по результатам 1 этапа экзамена.

2 этап – тестовый контроль, состоящий из тестовых вопросов 1 уровня с одним или несколькими правильными ответами - сдается в период экзаменационной сессии по расписанию учебно-методического управления.

При получении положительной оценки обучающийся допускается к сдаче третьего этапа экзамена.

3 этап – ситуационная задача, состоящая из вопросов, на которые обучающийся должен дать ответы в виде тестовых заданий 2-го уровня. Обучающийся должен поставить правильный диагноз, назвать операцию, показанную больному, рассказать о топографии органа, ответить на вопросы, имеющиеся в каждой ситуационной задаче.

За каждый этап экзамена выставляется оценка, оценки при обсуждении результатов экзамена суммируются и определяется среднеарифметическая оценка, которая является итоговой оценкой по дисциплине.

### **2.1. Оценка владения практическими навыками (умениями)**

Перечень практических навыков (умений) для первого этапа экзамена по практическим навыкам.

#### **2.1.1. Перечень проекционных линий сосудов и нервов конечностей.**

Обучающийся должен рассказать, как определяется и показать одну из проекционных линий на муляже.

- 1) Проекционная линия подмышечной артерии
- 2) Проекционная линия плечевой артерии
- 3) Проекционная линия лучевой артерии
- 4) Проекционная линия локтевой артерии
- 5) Проекционная линия бедренной артерии
- 6) Проекционная линия передней большеберцовой артерии
- 7) Проекционная линия задней большеберцовой артерии
- 8) Проекционная линия срединного нерва на плече
- 9) Проекционная линия лучевого нерва на плече
- 10) Проекционная линия локтевого нерва на плече

- 11) Проекционная линия локтевого нерва на предплечье
- 12) Проекционная линия срединного нерва на предплечье
- 13) Проекционная линия седалищного нерва
- 14) Проекционная линия большеберцового нерва

Эталон ответа по проекционной линии подмышечной артерии:

Проекционная линия проводится по переднему краю роста волос (по Н.И. Пирогову), или на границе передней и средней трети ширины подмышечной ямки, или по краю клювовидно-плечевой мышцы, или продолжение вверх медиальной борозде плеча.

**2.1.2.** Перечень хирургических инструментов, которые должен знать и уметь ими пользоваться. Обучающийся должен назвать 5 инструментов по выбору преподавателя.

1. Скальпель брюшистый.
2. Скальпель остроконечный.
3. Ножницы прямые (тупоконечные).
4. Ножницы прямые (остроконечные).
5. Ножницы изогнутые по плоскости Купера.
6. Иглодержатель Гегара.
7. Иглодержатель Матъе.
8. Пинцет анатомический.
9. Пинцет хирургический.
10. Языкодержатель.
11. Роторасширитель.
12. Шовный материал – шелк.
13. Шовный материал – кетгут.
14. Атривматические иглы.
15. Иглы хирургические 3-х гранные (режущие).
16. Иглы хирургические круглые (колющие).
17. Кровоостанавливающий зажим «москит» изогнутый.
18. Кровоостанавливающий зажим «москит» прямой.
19. Зажим кровоостанавливающий прямой (Кохера).
20. Зажим кровоостанавливающий изогнутый (Кохера).
21. Зажим кровоостанавливающий прямой (Бильрота).
22. Зажим кровоостанавливающий изогнутый (Бильрота).
23. Зажим Микулича.
24. Почечный зажим Федорова.
25. Корнцанг прямой.
26. Троакар металлический.
27. Зонд пуговчатый.
28. Зонд желобоватый.
29. Мягкий (эластический) кишечный жом Дуаена изогнутый.
30. Мягкий (эластический) кишечный жом Дуаена прямой.
31. Жесткий (раздавливающий) кишечный жом Дуаена прямой.
32. Жесткий кишечный жом прямой.
33. Лигатурная игла Дешана (тупоконечная).
34. Лигатурная игла Дешана (левая остроконечная).
35. Иглы пункционные.
36. Сосудистый зажим Гепфнера.
37. Тупой пластиночный крючок Фарабефа.
38. Крючок трехзубый остроконечный Фолькмана.
39. Крючок четырехзубый остроконечный Фолькмана.

- 40.Крючок четырехзубый тупоконечный Фолькмана.
- 41.Ранорасширитель Микулича.
- 42.Печеночные зеркала.
- 43.Канюля трахеостомическая Люера.
- 44.Трахеорасширитель Лаборда.
- 45.Крючок трахеостомический однозубый острый.
- 46.Кусачки Люера.
- 47.Кусачки Листона.
- 48.Кусачки реберные Дуайена.
- 49.Кусачки реберные Штиле.
- 50.Кусачки Дальгрена.
- 51.Костодержатель Олье.
- 52.Костодержатель Фарабефа.
- 53.Распатор Фарабефа изогнутый.
- 54.Распатор Фарабефа прямой.
- 55.Распатор реберный Дуаена.
- 56.Трепан с фрезами.
- 57.Ложки Фолькмана.
- 58.Пила листовая.
- 59.Пила дуговая.
- 60.Пила проволочная Джильи.
- 61.Проводник Поленова.
- 62.Долото прямое.
- 63.Долото желобоватое.
- 64.Остеотом.
- 65.Молоток.
- 66.Ретрактор.

**2.1.3.** Перечень хирургических манипуляций для сдачи 1 этапа экзамена по практическим навыкам. Обучающийся отвечает и проводит 1 хирургическую манипуляцию по билету.

- 1) Наложение кожных швов
- 2) Снятие кожных швов.
- 3) Пункция одного из суставов (плечевого, локтевого, лучезапястного, тазобедренного, коленного и голеностопного).
- 4) Верхняя трахеостомия.
- 5) Нижняя трахеостомия.
- 6) Пункция плевральной полости при пневмотораксе.
- 7) Пункция плевральной полости при гидротораксе.
- 8) Пункция брюшной полости при асцитах.
- 9) Поясничная паранефральная блокада по А.А. Вишневскому.
- 10) Пункция мочевого пузыря.

Пример: Эталон ответа по хирургической манипуляции пункция мочевого пузыря:

Пункция проводится при острой задержке мочи и невозможности его катетеризации в положении больного лежа. Точка пункции – на 2 см выше лобкового симфиза. Проводится местная инфильтрационная анестезия, смещается кожа и делается прокол пункционной иглой Бира на глубину 6-8 см до появления мочи.

**2.2.** Пример заданий в тестовой форме для второго этапа экзамена, на которые обучающийся должен дать один или несколько правильных ответов.

Выберите несколько правильных ответов.

**1.** Для временной остановки кровотечения в ране применяются следующие способы

- 1) прижатие сосуда тупфером
- 2) наложение кровоостанавливающего зажима
- 3) лигирование кровеносного сосуда
- 4) электрокоагуляция кровеносных сосудов

**2.** К инструментам специального назначения относятся

- 1) коловороты
- 2) кишечные жомы
- 3) трахеостомическая канюля
- 4) хирургические ножницы

Выберите один правильный ответ.

**3.** По отношению к корням легких блуждающие нервы расположены

- 1) спереди
- 2) сзади
- 3) медиально
- 4) латерально

**4.** Радикальной операцией по восстановлению пищевода является

- 1) резекция
- 2) эзофагопластика
- 3) экстирпация
- 4) гастростомия

Эталон правильных ответов к заданиям в тестовой форме:

**1.** 1, 2; **2.** 1, 2, 3; **3.** 2; **4.** 2

**2.3.** Пример ситуационной задачи, как третьего этапа экзамена. Задача составлена в виде тестовых заданий второго уровня сложности, на которые обучающийся должен дать письменные ответы. Оценивается ответ на задание в процентном выражении.

Ситуационная задача 1.

Поступил больной с ранением мозгового отдела черепа. При наружном осмотре имеется рваная рана длиной 2 X 4 см в правой теменной области с сильным кровотечением, кости черепа не повреждены. Установлено наличие сотрясения головного мозга и обширная субдуральная гематома:

1. К артериям подкожной клетчатки лобно-теменно-затылочной области относятся

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)

2. Нервами, проходящими в подкожной клетчатке лобно-теменно-затылочной области, являются

- 5)
- 6)
- 7)
- 8)

3. К клетчаткам данной области относятся

- 9)

- 10)
- 11)
- 4.К синусам свода черепа относятся
- 12)
- 13)
- 14)
- 5.Сильное кровотоечение из мягких тканей обусловлено
- 15)
- 16)
6. Особенности строения теменной кости являются
- 17)
- 18)
- 19)
- 7.Больному могут быть показаны следующие операции
- 20)
- 21)
- 8.Способами остановки кровотечения из мягких тканей и кости являются
- 22)
- 23)
- 9.К этапам операции относятся
- 24)
- 25)
- 26)
- 27)
- 28)
- 10.Для оперативного вмешательства необходимы следующие специальные хирургические инструменты
- 29)
- 30)

Эталон ответа на экзаменационную ситуационную задачу:

Ситуационная задача 1.

Поступил больной с ранением мозгового отдела черепа. При наружном осмотре имеется рваная рана длиной 2 X 4 см в правой теменной области с сильным кровотечением кости черепа не повреждены. Установлено наличие сотрясения головного мозга и обширная субдуральная гематома:

1. К артериям подкожной клетчатки лобно-теменно-затылочной области относятся

1) поверхностная височная

2) supraorbitalis

3) задняя ушная

4) supratrochlearis

2. Нервами, проходящими в подкожной клетчатке лобно-теменно-затылочной области, являются

5) лобный

6) ушно-височный

7) большой ушной

8) малый затылочный

3. К клетчаткам данной области относятся

9) подкожная

10) подапоневротическая

11) поднадкостничная

4. К синусам свода черепа относятся
  - 12) прямой
  - 13) нижний сагиттальный синус
  - 14) верхний сагиттальный синус
5. Сильное кровотечение из мягких тканей обусловлено
  - 15) крупные сосуды, проходят в подкожной клетчатке
  - 16) не спадаются, т.к. фиксированы фиброзными тяжами
6. Особенности строения теменной кости являются
  - 17) наружная пластинка
  - 18) губчатое вещество (диплоэ)
  - 19) внутренняя стекловидная пластинка
7. Больному могут быть показаны следующие операции
  - 20) ПХО
  - 21) костно-пластическая трепанация черепа
8. Способами остановки кровотечения из мягких тканей и кости являются
  - 22) лигирование с прошиванием (электрокоагуляция)
  - 23) втирание в губчатое вещество кости восковых паст
9. К этапам операции относятся
  - 24) формирование кожно-апоневротического лоскута
  - 25) формирование костно-надкостничного лоскута
  - 26) рассечение твердой мозговой оболочки
  - 27) удаление гематомы и перевязка поврежденных сосудов
  - 28) послойное ушивание раны
10. Для оперативного вмешательства необходимы следующие специальные хирургические инструменты
  - 29) трепан с набором фрез
  - 30) проводник и проволочная пила

**2.4.** Критерии оценки результатов промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины топографическая анатомия и оперативная хирургия.

**2.4.1.** Критерии оценки знаний и практических навыков (умений).

- «отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,
- «хорошо» - обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,
- «удовлетворительно» - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,
- «неудовлетворительно» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

**2.4.2.** Критерии оценки II этапа экзамена (тестового контроля знаний):

обучающимся даны правильные ответы на:

- 71-100% заданий – «зачтено»;
- 70% заданий и менее – «не зачтено»

#### **2.4.3. Критерии оценки III этапа экзамена - решение ситуационных задач:**

обучающимся даны правильные ответы на:

- 91-100% заданий – «отлично»;
- 81-90% заданий – «хорошо»;
- 71-80% заданий – «удовлетворительно»;
- 70% заданий и менее – «неудовлетворительно».

При получении «неудовлетворительной» оценки на II этапе экзамена, обучающийся не допускается к сдаче третьего этапа экзамена и в зачетную ведомость выставляется оценка «неудовлетворительно».

При получении «неудовлетворительной» оценки на III этапе экзамена, на переэкзаменовке обучающийся не освобождается от сдачи тестовых заданий II этапа экзамена и отвечает на тестовые задания II этапа экзамена повторно.

### **IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

##### **а). Основная литература:**

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2-х т. / ред. И. И. Каган, И. Д. Кирпатовский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - ISBN 978-5-9704-2150-5. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/45663/default>. – Текст : непосредственный.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник. В 2 томах / под ред. И. И. Кагана, И. Д. Кирпатовского. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-5984-3. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459843.html> (дата обращения: 17.04.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.

##### **б). Дополнительная литература:**

1. Николаев, А. В. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / А. В. Николаев. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-8042-7. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970480427.html> (дата обращения: 17.04.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст : электронный.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебное пособие. В 2-х частях. / А. В. Николаев, С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, [и др.] ; ред. С. С. Дыдыкин, Т. А. Богоявленская. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 120 с.: ил. - ISBN 978-5-9704-5995-9. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/113080/default>. – Текст : непосредственный.
3. Сергиенко, В. И. Топографическая анатомия и оперативная хирургия : учебник / В. И. Сергиенко, Э. А. Петросян - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 648 с. - ISBN 978-5-9704-7455-6. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970474556.html>

(дата обращения: 17.04.2024). - Режим доступа : по подписке. – Текст: электронный.

## **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

1. Топографическая анатомия и оперативная хирургия= Educational-metnodical book for practical activities on topographic anatomy and operative surgery : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям «31.05.01 - лечебное дело», «31.05.02 - педиатрия», «31.05.03 - стоматология» / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев, С. А. Копосова, Н. С. Беганская. – 8,19 Мб. – Тверь : [б. и.], 2017. – 148 с. – URL: <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/73293/default>. – Текст : электронный.
2. Практические умения к экзамену по топографической анатомии и оперативной хирургии : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия», «Стоматология» / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев.– 4,41 Мб. – Тверь : [б. и.], 2016. – 94 с. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/66680/default>. – Текст : электронный.
3. Хирургические операции, инструментарий и аппаратура : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по специальностям «31.05.01 - лечебное дело», «31.05.02 - педиатрия», «31.05.03 - стоматология» / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев, С. А. Копосова. – 12,2 Мб. – Тверь : [б. и.], 2018. – 78 с. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/102617/default>. – Текст : электронный.

## **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

### **Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:**

Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений ([www.informuo.ru](http://www.informuo.ru));  
Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;  
Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));  
База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)  
Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;  
Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;  
Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;  
Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

## **4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

1. Microsoft Office 2016:
  - Access 2016;
  - Excel 2016;
  - Outlook 2016;
  - PowerPoint 2016;
  - Word 2016;
  - Publisher 2016;
  - OneNote 2016.
2. ABBYY FineReader 11.0
3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС
- 4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro
5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»
6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS
7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»
8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

#### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));
2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar ([mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru))
3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

#### **5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины размещены в ЭИОС университета.**

1. Практические умения к экзамену по топографической анатомии и оперативной хирургии [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т; сост.: С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев. – Тверь : [б. и.], 2016.
2. Топографическая анатомия и оперативная хирургия = Educational-metnodical book for practical activities on topographic anatomy and operative surgery [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов / Тверской гос. мед. ун-т ; сост. С. И. Волков [и др.]. – Тверь : [б. и.], 2017.
3. Хирургические операции, инструментарий и аппаратаура. [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т; сост.: Волков С.И., Лаврентьев П.А., Цай Г.Е., Копосова С.А. – Тверь : [б. и.], 2018. (ЦКМС, протокол №7, 22.06.2018). С. 78.
4. Тематический план практических занятий осеннего семестра для обучающихся по специальности 31.05.01 – лечебное дело [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Тверской гос. мед. ун-т; сост.: С. И. Волков, Г. Е. Цай, П. А. Лаврентьев, Копосова С.А.. – Тверь : [б. и.], 2019 (ЦКМС ТГМУ протокол №4 от 29.11.2019).

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

Представлено в Приложение № 2

#### **VI. Научно-исследовательская работа студента**

Научно-исследовательская работа студентов заключается в изучении специальной современной литературы; осуществлении сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по заданной теме; проведении научных исследований, направленных на изучения индивидуальных особенностей органов и тканей, а также сосудисто-нервной

системы организма с последующим составлением отчёта по теме или её разделу; подготовка и выступление с докладом на конференции; подготовка к публикации статьи, тезисов.

**VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины**

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**ОПК-4. Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза**

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используется тестирование с выбором одного или нескольких правильных ответов, как второй этап экзамена.

**Критерии оценки тестового контроля знаний:**

обучающимся даны правильные ответы на:

- 71-100% заданий – «зачтено»;
- 70% заданий и менее – «не зачтено»

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются практические задания, которые предполагают сдачу практических навыков, как первый этап курсового экзамена.

**Критерии оценки знаний и практических навыков (умений).**

- «отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,
- «хорошо» - обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,
- «удовлетворительно» - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,
- «неудовлетворительно» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»**

Для оценивания результатов обучения в виде владений используются комплексные задания, требующие поэтапного решения и развернутого ответа – тестовые задания второго уровня типа вопроса-эссе, как третий этап курсового экзамена:

**Критерии оценки решения комплексных ситуационных задач:**

обучающимся даны правильные ответы на:

- 91-100% заданий – «отлично»;
- 81-90% заданий – «хорошо»;

- 71-80% заданий – «удовлетворительно»;
- 70% заданий и менее – «неудовлетворительно».

**Фонды оценочных средств  
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)  
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**ОПК-5. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач**

**1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать»:**

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используется тестирование с выбором одного или нескольких правильных ответов, как второй этап экзамена.

**Критерии оценки тестового контроля знаний:**

обучающимся даны правильные ответы на:

- 71-100% заданий – «зачтено»;
- 70% заданий и менее – «не зачтено»

**2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь»:**

Для оценивания результатов обучения в виде умений используются практические задания, которые предполагают сдачу практических навыков, как первый этап курсового экзамена.

**Критерии оценки знаний и практических навыков (умений).**

- «отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений,
- «хорошо» - обучающийся обладает теоретическими знаниями (знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет,
- «удовлетворительно» - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями (знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч.), демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем,
- «неудовлетворительно» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

**3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть»:**

Для оценивания результатов обучения в виде владений используются комплексные задания, требующие поэтапного решения и развернутого ответа – тестовые задания второго уровня типа вопроса-эссе, как третий этап курсового экзамена:

**Критерии оценки решения комплексных ситуационных задач:**

обучающимся даны правильные ответы на:

- 91-100% заданий – «отлично»;
- 81-90% заданий – «хорошо»;
- 71-80% заданий – «удовлетворительно»;
- 70% заданий и менее – «неудовлетворительно».

**Справка**

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины  
**Топографическая анатомия и оперативная хирургия**  
(название дисциплины, модуля, практики)

| <b>№ п\п</b> | <b>Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы</b> | <b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>  |
|--------------|---|---|
| 1.           | Учебная комната № 3 диагностического центра ТГМУ                                  | <i>Оборудование:</i> предметный столик с инструментами (1), операционная лампа (1), телевизор (1)   |
| 2.           | Учебная комната № 4 диагностического центра ТГМУ                                  | <i>Оборудование:</i> предметный столик с инструментами (1), операционная лампа (1), телевизор (1), компьютер (1), принтер (1), сканер (1) |
| 3.           | Учебная комната № 8 диагностического центра ТГМУ                                  | <i>Оборудование:</i> доска (1), предметный столик с инструментами (1), телевизор (1)  |
| 4.           | Учебная комната № 18 диагностического центра ТГМУ                                 | <i>Оборудование:</i> доска (1), предметный столик с инструментами (1), телевизор (1)  |

\*Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы

**Лист регистрации изменений и дополнений на \_\_\_\_\_ учебный год  
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

(название дисциплины, модуля, практики)

для студентов \_\_\_\_\_ курса,

специальность: \_\_\_\_\_  
(название специальности)

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО)

*подпись*

Содержание изменений и дополнений

| № п/п | Раздел, пункт, номер страницы, абзац | Старый текст | Новый текст | Комментарий |
|-------|--------------------------------------|--------------|-------------|-------------|
|       |                                      |              |             |             |
| 1     |                                      |              |             |             |
| 2     |                                      |              |             |             |
| 3     |                                      |              |             |             |