

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
к рабочей программе дисциплины **АНАТОМИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Методические указания для студентов по выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью процесса обучения. Целью самостоятельной работы студентов является закрепление тех знаний, которые они получили на аудиторных занятиях, а также способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время.

Настоящие методические указания позволяют студентам овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по анатомии человека, опытом творческой и исследовательской деятельности и направлены на формирование компетенций, предусмотренных учебным планом по данному профилю.

Самостоятельная работа студентов проводится под руководством и контролем преподавателя. Помимо обязательных занятий, проводимых под контролем преподавателя, предполагается самостоятельное изучение студентами основной и дополнительной литературы.

Самостоятельная работа студентов при изучении учебной дисциплины включает в себя:

- 1) Текущую подготовку к лекционным и практическим занятиям.
- 2) Изучение атласов, учебников, методических пособий.
- 3) Изучение тем учебной программы, вынесенных на самостоятельное изучение.
- 4) Поиск информации с использованием компьютерной техники, необходимой для выполнения учебных заданий.
- 5) Освоение схем и таблиц, а также учебных препаратов.
- 6) Составление конспектов и словаря терминов.
- 7) Оформление рабочей тетради.
- 8) Выполнение домашних заданий.

Целями самостоятельной работы являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний.
- формирование умения использовать справочную литературу,
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации,
- развитие исследовательских умений.

Изучение дисциплины предполагает наличие текущих, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующих технологий:

1. внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами;
2. найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных учебниках, учебных пособиях и дополнительной литературе;
3. после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки;
4. ознакомиться с учебными и музейными препаратами;
5. продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, учебных пособий, дополнительной литературы.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению письменного задания по анатомии № 1

«Анатомический анализ положения спортсмена

»

для студентов очной формы обучения

(I курс, 1 семестр)

Для выполнения письменного задания студенты должны освоить следующие разделы анатомии: «Кости», «Соединения костей», «Мышцы», «Динамическая анатомия».

Работа выполняется на листах А4. Все листы должны быть заполнены и скреплены. Работа вложена в файл. Письменная работа заполняется ручкой (текст карандашом не принимается).

В письменном задании студенты проводят анатомический анализ положения одной из 14 поз.

Студент получает № позы в соответствии с буквой, с которой начинается его фамилия:

- А, Б – поза № 1; П, Р – поза № 8;
- В, Г – поза № 2; С, Т – поза № 9;
- Д, Е – поза № 3; У, Ф поза № 10;
- Ж, З – поза № 4; Х, Ц – поза № 11
- И, К – поза № 5; Ч, Ш – поза № 12
- Л, М – поза № 6; Щ, Э – поза № 13
- Н, О – поза № 7; Ю, Я – поза № 14

Письменное контрольное задание содержит 2 раздела: задание по динамической анатомии и таблицу по работе опорно-двигательного аппарата. Баллы начисляются за знание основ динамической анатомии и за знание анатомии опорно-двигательного аппарата.

Порядок начисления баллов за выполнение

задания по динамической анатомии:

В заданиях № 1, 2, 3, 4, 5:

- Правильное выполнение оценивается в 1 балл;
- Нечёткое выполнение с ошибками оценивается в 0,5 балла;
- Неправильное выполнение задания оценивается в 0 баллов.

В заданиях № 6, 7, 9:

- Правильное выполнение оценивается в 2 балла;
- Нечёткое выполнение с ошибками оценивается в 1 балл;
- Неправильное выполнение задания оценивается в 0 баллов.

Таким образом, за выполнение заданий №1,2,3,4,5 студенты набирают до 5 баллов.

За выполнение заданий № 6, 7, 9 до 6 баллов.

* В задании № 1 описать статическое положение тела, позы (в соответствии с гимнастической терминологией) и выполненное движение в суставах.

* В задании №2 скопировать картинку с позой спортсмена и разместить её на схеме А. На схеме Б - изобразить площадь опоры (площадь соприкосновения поверхности) в данном положении спортсмена.

* В задании № 3 описать характеристику площади опоры.

* В задании № 4 студент обозначает на схемах общий центр тяжести и описывает его положение; определяет проекцию ОЦТ на площадь опоры и указывает отношение вертикали, опущенной из ОЦТ, к суставам опорной конечности.

* В задании № 5 студент указывает и обосновывает вид равновесия;

* В задании № 6 студент обозначает на схемах углы устойчивости и обосновывает степень устойчивости тела.

* В задании № 7 студент указывает и обосновывает тип дыхания в данной позе.

* В задании № 9 студент указывает группы мышц, которые несут максимальную нагрузку при удержании тела в данной позе.

Порядок начисления баллов за выполнение задания

по анатомии опорно-двигательного аппарата:

Для выполнения задания по анатомии опорно-двигательного аппарата студент заполняет таблицу (задание 8):

За правильное заполнение граф в таблице начисляется по 1 баллу; Балл начисляется при правильном и полном перечислении всех мышц, поддерживающих положение звеньев тела в суставах.

При описании положения звеньев тела в суставах (первый столбец таблицы) необходимо использовать анатомическую терминологию, например:

«шейный отдел в дугоотросчатых суставах согнут» (или: разогнут).

При неполном заполнении графы во втором столбце таблицы балл не начисляется.

За выполнение задания №8 (таблица) до 9 баллов.

Максимальная оценка за письменное контрольное задание – 20 баллов.

ПОЗЫ

1. Стойка ноги врозь, руки в стор 2. Стойка на руках, ноги врозь, носки оттянуты

3. Упор лёжа, стопы на подушечках пальцев 4. Стойка ноги вместе, руки вверх
(ИП для отжиманий)

5. Полуприсед, руки вперёд
6. Присед, руки вперёд
- 2
7. Наклон вперёд, руки назад
8. Полуприсед, руки вверх
9. Присед, руки вверх
10. Сед углом, руки сзади
11. Упор лёжа сзади
12. Наклон вперёд прогнувшись, руки на пояссе
13. Сед с захватом
14. Упор лежа на бёдрах прогнувшись
- 3

ПИСЬМЕННОЕ ЗАДАНИЕ №1

Анатомический анализ положения спортсмена

Фамилия И.О. _____

Группа_____

Дата выполнения _____

1. Описание статического положения тела, позы (по гимнастической терминологии)

-
-
-
-
2. Схема А - фото позы. Схема Б - площадь опоры с проекцией ОЦТ

Схема А Схема В

3. Характеристика площади опоры (описание чему равна площадь соприкосновения)

-
-
-
-
4. Положение общего центра тяжести (ОЦТ)

а) Обозначить ОЦТ точкой на схеме А и проекцию ОЦТ на площадь опоры на схеме В

б) Описать положение ОЦТ

4

5. Вид равновесия тела (подчеркнуть правильный ответ)

Устойчивое Ограниченно устойчивое

Неустойчивое Безразличное

Обоснование вида равновесия (где находится ОЦТ по отношению к площади опоры: выше или ниже площади опоры, на уровне площади опоры)

-
-
-
-
6. Характеристика степени устойчивости тела

а) Нарисовать на схеме А углы устойчивости и обозначить их буквами α и β

б) Оценить и обозначить на схеме приблизительную величину углов устойчивости (< 15 , $15-45$, > 45)

в) Оценить соотношение углов устойчивости между собой (больше, меньше или равны)

г) Оценить степень устойчивости, выбрав правильный ответ и обосновав величиной углов устойчивости

Высокая _____

Средняя _____

Низкая _____

7. Особенности дыхания при выполнении анализируемого положения тела (указать тип дыхания: грудной, брюшной, смешанный; характер дыхания: свободное, затруднённое; причины изменения типа и характера дыхания).

8. Положение звеньев тела в суставах и статическая (удерживающая) работа мышц.

Определить положение звеньев тела спортсмена в данной позе (например, шейный отдел позвоночного столба в дугоотростчатых суставах разогнут; пояс верхних конечностей в грудино-ключичном суставе поднят; плечо в плечевом суставе отведено; предплечье в локтевом суставе пронировано и так во всех звеньях тела) и перечислить мышцы, напряжение которых не дает силе тяжести вывести тело и его звенья из равновесия.

5

Положение звеньев тела в суставах

Мышцы, удерживающие звенья тела в указанном положении

Шейный отдел позвоночного столба в дугоотростчатых (межпозвоночных) суставах _____

Поясничный отдел по-звоночного столба в дугоотростчатых (межпо-звоночных) суставах

Пояс верхних конечностей в грудино-ключичном суставе

Плечо в плечевом суставе _____

Предплечье в локтевом суставе _____

Кисть в лучезапястном суставе _____

Бедро в тазобедренном суставе _____

6

Голень в коленном суставе _____

Стопа в голеностопном суставе _____

9. Оценка анализируемого положения тела (указать группы мышц, которые несут макси-мальную нагрузку и их состояние: сокращённое, растянутое; вывод о пользе или вреде данного упражнения, вывод о целесообразности применения его в тренировочном процессе)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по выполнению контрольной работы по анатомии № 1
«Анатомический анализ положения тела»
для студентов заочной формы обучения
(I курс, 1 семестр)

Для выполнения письменного задания студенты должны освоить следующие разделы анатомии: «Кости», «Соединения костей», «Мышцы», «Динамическая анатомия».

Работа выполняется на листах А4. Все листы должны быть заполнены и скреплены. Работа вложена в файл. Письменная работа заполняется ручкой (текст карандашом не принимается).

В письменном задании студенты проводят анатомический анализ положения одной из 14 поз. Студент получает № позы в соответствии с буквой, с которой начинается его фамилия:

А, Б – поза № 1; П, Р – поза № 8;
В, Г – поза № 2; С, Т – поза № 9;
Д, Е – поза № 3; У, Ф – поза № 10;
Ж, З – поза № 4; Х, Ц – поза № 11
И, К – поза № 5; Ч, Ш – поза № 12
Л, М – поза № 6; Щ, Э – поза № 13
Н, О – поза № 7; Ю, Я – поза № 14

Письменное контрольное задание содержит 2 раздела: задание по динамической анатомии и таблицу по работе опорно-двигательного аппарата. Баллы начисляются за знание основ динамической анатомии и за знание анатомии опорно-двигательного аппарата.

Порядок начисления баллов за выполнение задания по динамической анатомии:

В заданиях № 1, 2, 3, 5:

- Правильное выполнение оценивается в 1 балл;
- Нечёткое выполнение с ошибками оценивается в 0,5 балла;
- Неправильное выполнение задания оценивается в 0 баллов.

В заданиях № 4, 6, 7, 9:

- Правильное выполнение оценивается в 2 балла;
- Нечёткое выполнение с ошибками оценивается в 1 балл;
- Неправильное выполнение задания оценивается в 0 баллов.

Таким образом, за выполнение заданий №1, 2, 3, 5 студенты набирают **до 4 баллов**.

За выполнение заданий № 4, 6, 7, 9 **до 8 баллов**.

- * В задании № 1 описать статическое положение тела, позы (в соответствии с гимнастической терминологией) и выполненное движение в суставах.
- * В задании №2 скопировать картинку с позой спортсмена и разместить её на схеме А. На схеме Б - изобразить площадь опоры (площадь соприкосновения поверхностей) в данном положении спортсмена.
- * В задании № 3 описать характеристику площади опоры.
- * В задании № 4 студент обозначает на схемах общий центр тяжести и описывает его положение; определяет проекцию ОЦТ на площадь опоры и указывает отношение вертикали, опущенной из ОЦТ, к суставам опорной конечности.
- * В задании № 5 студент указывает и обосновывает вид равновесия;
- * В задании № 6 студент обозначает на схемах углы устойчивости и обосновывает степень устойчивости тела.
- * В задании № 7 студент указывает и обосновывает тип дыхания в данной позе.
- * В задании № 9 студент указывает группы мышц, которые несут максимальную нагрузку при удержании тела в данной позе.

Порядок начисления баллов за выполнение задания по анатомии опорно-двигательного аппарата:

Для выполнения задания по анатомии опорно-двигательного аппарата студент заполняет таблицу (задание 8):

За правильное заполнение граф в таблице начисляется по 1 баллу; Балл начисляется при правильном и полном перечислении всех мышц, удерживающих положение звеньев тела в суставах.

При описании положения звеньев тела в суставах (первый столбец таблицы) необходимо использовать **анатомическую терминологию**, например: «шейный отдел в дугоотросчатых суставах согнут» (или: разогнут).

При неполном заполнении графы во втором столбце таблицы балл не начисляется.
За выполнение задания №8 (таблица) **до 18 баллов.**

Максимальная оценка за письменное контрольное задание – **30 баллов.**

ПОЗЫ

1. Стойка ноги врозь, руки в стор 2. Стойка на руках, ноги врозь, носки оттянуты
3. Упор лёжа, стопы на подушечках пальцев 4. Стойка ноги вместе, руки вверх (ИП для отжиманий)
5. Полуприсед, руки вперёд 6. Присед, руки вперёд
7. Наклон вперёд, руки назад 8. Полуприсед, руки вверх
9. Присед, руки вверх 10. Сед углом, руки сзади
11. Упор лёжа сзади 12. Наклон вперёд прогнувшись, руки на поясе
13. Сед с захватом 14. Упор лежа на бёдрах прогнувшись 3

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №1

Анатомический анализ положения тела

Фамилия И.О. _____

Группа _____

Дата выполнения _____

1. Описание статического положения тела, позы (по гимнастической терминологии)

2. Схема А - фото позы. Схема Б - площадь опоры с проекцией ОЦТ

Схема А Схема В

3. Характеристика площади опоры (описание чему равна площадь соприкосновения)

4. Положение общего центра тяжести (ОЦТ)

- а) Обозначить ОЦТ точкой на схеме А и проекцию ОЦТ на площадь опоры на схеме В
- б) Описать положение ОЦТ

4

5. Вид равновесия тела (подчеркнуть правильный ответ)

Устойчивое Ограниченно устойчивое

Неустойчивое Безразличное

Обоснование вида равновесия (*где находится ОЦТ по отношению к площади опоры: выше или ниже площади опоры, на уровне площади опоры*)

6. Характеристика степени устойчивости тела

- а) Нарисовать на схеме А углы устойчивости и обозначить их буквами α и β
- б) Оценить и обозначить на схеме приблизительную величину углов устойчивости (< 15 , $15-45$, >45)
- в) Оценить соотношение углов устойчивости между собой (больше, меньше или равны)
- г) Оценить степень устойчивости, выбрав правильный ответ и обосновав величиной углов устойчивости

Высокая _____

Средняя _____

Низкая _____

7. Особенности дыхания при выполнении анализируемого положения тела (указать тип дыхания: грудной, брюшной, смешанный; характер дыхания: свободное, затруднённое; причины изменения типа и характера дыхания).

8. Положение звеньев тела в суставах и статическая (удерживающая) работа мышц.

Определить положение звеньев тела спортсмена в данной позе (например, шейный отдел позвоночного столба в дугоотростчатых суставах разогнут; пояс верхних конечностей в грудино-ключичном суставе поднят; плечо в плечевом суставе отведено; предплечье в локтевом суставе пронировано и так во всех звеньях тела) и перечислить мышцы, напряжение которых не дает силе тяжести вывести тело и его звенья из равновесия.

5 Положение звеньев тела в суставах

Мышцы, удерживающие звенья тела в узких положениях

Название мышц

Места начала и прикрепления мышц

Шейный отдел позвоночного столба в дугоотростчатых (межпозвоночных) суставах _____

Поясничный отдел по-звоночного столба в дугоотростчатых (межпозвоночных) суставах _____

Пояс верхних конечных ствов в грудино-ключичном суставе

Плечо в плечевом суставе _____

Предплечье в локтевом суставе _____

Кисть в лучезапястном суставе _____

Бедро в тазобедренном суставе _____

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению контрольной работы *по анатомии № 2*
«Кровоснабжение и иннервация мышц и органов»

Работа предназначена для студентов **заочной формы обучения,**
I курс, 2 семестр.

Для выполнения контрольной работы студенты должны освоить следующие разделы анатомии: «Внутренние органы», «Сердечно-сосудистая система», «Нервная система». В контрольной работе рассматривается кровоснабжение и иннервация скелетных мышц и внутренних органов. Студент получает № варианта в соответствии с буквой, с которой начинается его фамилия:

А – вар. № 1;	К – вар. № 8;	С – вар. № 15;
Б – вар. № 2;	Л – вар. № 9;	Т – вар. № 16;
В – вар. № 3;	М – вар. № 10;	У, Ф – вар. № 17;
Г – вар. № 4;	Н – вар. № 11;	Х, Ц, Ч – вар. № 18;
Д – вар. № 5;	О – вар. № 12;	Ш, Щ – вар. № 19;
Е, Ж – вар. № 6;	П – вар. № 13;	Э, Ю, Я – вар. № 20.
З, И – вар. № 7;	Р – вар. № 14;	

Кровоснабжение скелетных мышц описывается в таблице 1. В первой графе дается название скелетных мышц; во второй графе последовательно указываются названия артерий, доставляющих кровь к мышце **от магистрального сосуда**. В последней графе указывается название вен, собирающих кровь от скелетной мышцы, и название **магистральной вены**. Например:

Название мышцы	Название артерий, доставляющих кровь к мышце	Вены, собирающие кровь от мышцы
Короткий разгибатель пальцев стопы	Наружная подвздошная артерия – бедренная артерия – подколенная артерия – передняя большеберцовая артерия – тыльная артерия стопы.	Передняя большеберцовая вена – подколенная вена – бедренная вена. Большая подкожная вена ноги – бедренная вена – наружная подвздошная вена.

В таблице 2 дается название нерва, иннервирующего скелетную мышцу (графа 2); название сплетения, из которого выходит данный нерв (графа 3). В последней графе указываются ветви спинномозговых нервов, образующих данное сплетение. Например:

Название мышцы	Название нерва, иннервирующего мышцу	Название сплетения	Спинномозговые нервы, образующие сплетение
Короткий разгибатель пальцев стопы	Глубокий малоберцовый нерв	Крестцовое сплетение	Передние ветви СМН с 5-го поясничного по 4-й крестцовый и половина передней ветви 4-го поясничного нерва: $(\Pi_5 - \text{Kp}_4) + \frac{1}{2} \Pi_4$

Затем описывается кровоснабжение и иннервация внутреннего органа (табл. 3). Даются названия органных и магистральных артерии и вены. При заполнении графы 2 нужно указать, **в систему какой магистральной вены** (верхней полой, нижней полой или воротной) впадают вены, собирающие кровь от органа. В графе 3 и 4 называются вегетативные нервы или сплетения, иннервирующие орган.

Каждый вариант включает 4 мышцы и 1 внутренний орган. Начисление баллов: за правильное и полное заполнение графы 2 в табл. 1, а также граф 1 и 2 в таблице 3 начисляется по 2 балла; за заполнение остальных граф – по 1 баллу. Максимальная оценка – 30 баллов. **Оценка начисляется при очном собеседовании по выполненной контрольной работе на кафедре.**

ВАРИАНТ 1

1. Грудино-ключично-сосцевидная мышца
2. Двуглавая мышца плеча
3. Тонкая мышца
4. Икроножная мышца
5. Почки

ВАРИАНТ 2

1. Передняя зубчатая мышца
2. Поперечная мышца живота
3. Четырёхглавая мышца бедра
4. Передняя большеберцовая мышца
5. Трахея

ВАРИАНТ 3

1. Передняя лестничная мышца
2. Плечелучевая мышца
3. Длинная приводящая мышца бедра
4. Большая ягодичная мышца
5. Печень

ВАРИАНТ 4

1. Дельтовидная мышца
2. Наружная косая мышца живота
3. Круглый пронатор
4. Длинная малоберцовая мышца
5. Яичник

ВАРИАНТ 5

1. Длинная мышца шеи
2. Лучевой сгибатель запястья
3. Прямая мышца бедра
4. Полусухожильная мышца
5. Сердце

ВАРИАНТ 6

1. Средняя лестничная мышца
2. Клювовидно-плечевая мышца
3. Большая приводящая мышца бедра
4. Двуглавая мышца бедра
5. Пищевод

ВАРИАНТ 7

1. Подлопаточная мышца
2. Внутренняя косая мышца живота
3. Длинный лучевой разгибатель запястья
4. Задняя большеберцовая мышца
5. Сигмовидная ободочная кишка

ВАРИАНТ 8

1. Длинная мышца головы
2. Трёхглавая мышца плеча
3. Портняжная мышца
4. Полуперончата мышца
5. Поджелудочная железа

ВАРИАНТ 9

1. Задняя лестничная мышца
2. Двуглавая мышца плеча
3. Короткая приводящая мышца бедра
4. Камбаловидная мышца
5. Лёгкие

ВАРИАНТ 10

1. Грудино-ключично-сосцевидная мышца
2. Локтевой сгибатель запястья
3. Тонкая мышца
4. Короткая малоберцовая мышца
5. Селезенка

ВАРИАНТ 11

1. Длинная ладонная мышца
2. Прямая мышца живота
3. Средняя ягодичная мышца
4. Передняя большеберцовая мышца
5. Мочевой пузырь

ВАРИАНТ 12

1. Передняя лестничная мышца
2. Локтевой разгибатель запястья
3. Четырёхглавая мышца бедра

4. Длинный сгибатель пальцев стопы
5. Слепая кишка

ВАРИАНТ 13

1. Большая грудная мышца
2. Поперечная мышца живота
3. Плечелучевая мышца
4. Трёхглавая мышца голени
5. Яичко

ВАРИАНТ 14

1. Длинная мышца шеи
2. Супинатор
3. Тонкая мышца
4. Длинная малоберцовая мышца
5. Двенадцатиперстная кишка

ВАРИАНТ 15

1. Короткий лучевой разгибатель запястья
2. Наружная косая мышца живота
3. Малая ягодичная мышца
4. Длинная приводящая мышца бедра
5. Прямая кишка

ВАРИАНТ 16

1. Средняя лестничная мышца
2. Двуглавая мышца плеча
3. Прямая мышца бедра
4. Длинный разгибатель пальцев стопы
5. Желудок

ВАРИАНТ 17

1. Длинная мышца головы
2. Плечевая мышца
3. Большая приводящая мышца бедра
4. Трёхглавая мышца голени
5. Бронхи

ВАРИАНТ 18

1. Задняя лестничная мышца
2. Трёхглавая мышца плеча
3. Портняжная мышца
4. Большая ягодичная мышца
5. Нисходящая ободочная кишка

ВАРИАНТ 19

1. Дельтовидная мышца
2. Внутренняя косая мышца живота
3. Локтевой сгибатель запястья
4. Двуглавая мышца бедра
5. Матка

ВАРИАНТ 20

1. Малая грудная мышца

2. Прямая мышца живота
3. Короткая приводящая мышца бедра
4. Задняя большеберцовая мышца
5. Тонкая кишка

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по выполнению письменного задания *по анатомии № 2* «Кровоснабжение и иннервация мышц и органов»

**Работа предназначена для студентов очной формы обучения,
I курс, 2 семестр.**

Для выполнения письменного задания студенты должны освоить следующие разделы анатомии: «Внутренние органы», «Сердечно-сосудистая система», «Нервная система». В письменном задании рассматривается кровоснабжение и иннервация скелетных мышц и внутренних органов. Студент получает № варианта в соответствии с буквой, с которой начинается его фамилия:

A – вар. № 1;	K – вар. № 8;	C – вар. № 15;
Б – вар. № 2;	Л – вар. № 9;	Т – вар. № 16;
В – вар. № 3;	М – вар. № 10;	У, Ф – вар. № 17;
Г – вар. № 4;	Н – вар. № 11;	Х, Ц, Ч – вар. № 18;
Д – вар. № 5;	О – вар. № 12;	Ш, Щ – вар. № 19;
Е, Ж – вар. № 6;	П – вар. № 13;	Э, Ю, Я – вар. № 20.
З, И – вар. № 7;	Р – вар. № 14;	

Кровоснабжение скелетных мышц описывается в таблице 1. В первой графе дается название скелетных мышц; во второй графе указывается название артерии, кровоснабжающей данную группу мышц. В третьей графе указывается название нерва, иннервирующего данную мышцу, и сплетения, к которому относится данный нерв.

Например:

Название мышцы	Название артерий, доставляющих кровь к мышце	Нерв, иннервирующий мышцу, и сплетение
Локтевая мышца	Глубокая артерия плеча	Мышечно-кожный нерв, плечевое сплетение.

Затем описывается кровоснабжение и иннервация внутреннего органа (табл. 2). Даются названия органных и магистральных артерий и вены. При заполнении графы 2 нужно указать, **в систему какой магистральной вены** (верхней полой, нижней полой или воротной) впадают вены, собирающие кровь от органа. В графе 3 и 4 называются вегетативные нервы или сплетения, иннервирующие орган.

Каждый вариант включает 3 мышцы и 1 внутренний орган. Начисление баллов: за правильное и полное заполнение графы в каждой таблице начисляется 4-5 балл. Максимальная оценка – 20

баллов. Оценка начисляется при очном собеседовании по выполненной письменной работе на кафедре.

ВАРИАНТ 1

1. Большая грудная мышца
2. Двуглавая мышца плеча
3. Икроножная мышца
4. Почки

ВАРИАНТ 2

1. Передняя зубчатая мышца
2. Четырёхглавая мышца бедра
3. Передняя большеберцовая мышца
4. Трахея

ВАРИАНТ 3

1. Плечелучевая мышца
2. Длинная приводящая мышца бедра
3. Большая ягодичная мышца
4. Печень

ВАРИАНТ 4

1. Дельтовидная мышца
2. Наружная косая мышца живота
3. Длинная малоберцовая мышца
4. Яичник

ВАРИАНТ 5

1. Длинная мышца шеи
2. Лучевой сгибатель запястья
3. Прямая мышца бедра
4. Сердце

ВАРИАНТ 6

1. Клювовидно-плечевая мышца
2. Большая приводящая мышца бедра
3. Двуглавая мышца бедра
4. Пищевод

ВАРИАНТ 7

1. Подлопаточная мышца
2. Длинный лучевой разгибатель запястья
3. Задняя большеберцовая мышца
4. Сигмовидная ободочная кишка

ВАРИАНТ 8

1. Трёхглавая мышца плеча
2. Портняжная мышца
3. Полуперепончатая мышца
4. Поджелудочная железа

ВАРИАНТ 9

1. Длинная мышца головы и шеи
2. Двуглавая мышца плеча
3. Камбаловидная мышца

4. Лёгкие

ВАРИАНТ 10

1. Грудино-ключично-сосцевидная мышца
2. Тонкая мышца
3. Короткая малоберцовая мышца
4. Селезенка

ВАРИАНТ 11

1. Длинная ладонная мышца
2. Средняя ягодичная мышца
3. Передняя большеберцовая мышца
4. Мочевой пузырь

ВАРИАНТ 12

1. Передняя лестничная мышца
2. Локтевой разгибатель запястья
3. Четырёхглавая мышца бедра
4. Слепая кишка

ВАРИАНТ 13

1. Большая грудная мышца
2. Поперечная мышца живота
3. Плечелучевая мышца
4. Яичко

ВАРИАНТ 14

1. Широчайшая мышца спины
2. Тонкая мышца
3. Длинная малоберцовая мышца
4. Двенадцатиперстная кишка

ВАРИАНТ 15

1. Подостная мышца
2. Малая ягодичная мышца
3. Длинная приводящая мышца бедра
4. Прямая кишка

ВАРИАНТ 16

1. Двуглавая мышца плеча
2. Прямая мышца бедра
3. Длинный разгибатель пальцев стопы
4. Желудок

ВАРИАНТ 17

1. Плечевая мышца
2. Большая приводящая мышца бедра
3. Трёхглавая мышца голени
4. Бронхи

ВАРИАНТ 18

1. Трёхглавая мышца плеча
2. Портняжная мышца
3. Большая ягодичная мышца

4. Нисходящая ободочная кишка

ВАРИАНТ 19

1. Дельтовидная мышца
2. Локтевой сгибатель запястья
3. Двуглавая мышца бедра
4. Матка

ВАРИАНТ 20

1. Малая грудная мышца
2. Короткая приводящая мышца бедра
3. Задняя большеберцовая мышца
4. Тонкая кишка

