

Министерство образования Республики Беларусь

**Учреждение образования
«Гомельский государственный университет
имени Ф.Скорины»**

Кафедра физиологии человека и животных

Л.А.Евтухова

**ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА
И ЖИВОТНЫХ**

ЗАДАНИЯ К КОНТРОЛЬНЫМ РАБОТАМ

**для студентов заочного факультета
специальности 1-31 01 01 «Биология
(научно-педагогическая деятельность)»**

**Гомель
УО «ГГУ им.Ф.Скорины»
2012**

УДК 612 (075.8)
ББК 28.707.3 + 28.673я73
Е 271

Рецензенты

В.А. Собченко, доцент, кандидат биологических наук;
заместитель декана биологического факультета учреждения
образования «Гомельский государственный университет имени
Франциска Скорины»

В.А. Игнатенко, доцент, кандидат биологических наук;
Заведующий кафедрой медицинской и биологической физики
учреждения образования «Гомельский государственный медицинский
университет»

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом учреждения
образования «Гомельский государственный университет имени
Франциска Скорины»

Евтухова Л.А.

Е 272 Физиология человека и животных: задания к контрольным
работам для студентов заочного факультета специальности 1-31
01 01 «Биология (научно-педагогическая деятельность)» /
Л.А.Евтухова; М-во образ. РБ, Гомельский государственный
университет им.Ф.Скорины. – Гомель: ГГУ им.Ф.Скорины, 2012.
– 31с.

Задания к контрольным работам составлены в соответствии
с требованиями Государственного образовательного стандарта
специальности 1-31 01 01 «Биология (научно-педагогическая
деятельность)» и адресованы студентам заочного факультета.

УДК 612 (075.8)
ББК 28.707.3 + 28.673я73

© Евтухова Л.А., 2012
© Учреждение образования «Гомельский
государственный университет имени
Ф.Скорины», 2012

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Выбор варианта контрольной работы	5
Рекомендации и указания к выполнению контрольной работы.....	7
Контрольная работа 1	
Физиология сенсорных систем, эндокринной системы, высшей нервной деятельности и возбудимых тканей.....	11
Контрольная работа 2	
Физиологическая организация управляющих систем	19
Список рекомендуемой литературы	27

ВВЕДЕНИЕ

В работе со студентами заочного факультета кафедры физиологии человека и животных исходит из того, что главным средством обучения здесь является систематическая, самостоятельная работа во внеаудиторное время. Именно самостоятельное изучение научной, учебно-методической, справочной литературы и т.д. позволяет получить прочные знания, научиться анализировать, обобщать и делать выводы.

Изучение курса «Физиология человека и животных» студентами-заочниками осуществляется в трех семестрах. Наряду с лекциями, лабораторными и практическими занятиями обязательным элементом учебного процесса является подготовка письменной контрольной работы.

Контрольная работа является формой учебной деятельности, которая требует самостоятельного изучения студентами учебников, справочной, научной и учебной литературы. Она позволяет овладеть первоначальными навыками сбора фактического материала по конкретной теме, применения знаний, полученных на лекциях, практических занятиях и самостоятельно для освещения и анализа тех или иных вопросов.

Тематика контрольных работ по курсу «Физиология человека и животных» разрабатывается и утверждается кафедрой физиологии человека и животных.

Задания к контрольной работе призваны оказать помощь студентам в ходе написания контрольных работ по курсу «Физиология человека и животных». В задания включены варианты контрольных работ с вопросами, практические рекомендации и требования, предъявляемые к содержанию и оформлению контрольных работ студентов-заочников, а также список литературы, необходимой для выполнения контрольных работ.

ВЫБОР ВАРИАНТА КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Выбор варианта контрольной работы по курсу «Физиология человека и животных» может быть осуществлен двумя вариантами:

- ✓ преподаватель на собственное усмотрение раздает студентам номера их контрольных работ, помечая их у себя;
- ✓ пользуясь таблицей, студенты сами определяют номер контрольной работы с помощью номера своей зачетной книжки; номер контрольной работы, найденный таким способом также сообщается преподавателю, который фиксирует его у себя.

Каким именно способом производится выбор номеров контрольной работы *решает преподаватель*.

Таблица выбора варианта контрольной работы

Последняя цифра	Предпоследняя цифра									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	11	21	31	41	49	39	29	19	9
2	2	12	22	32	42	48	38	28	18	8
3	3	13	23	33	43	47	37	27	17	7
4	4	14	24	34	44	46	36	26	16	6
5	5	15	25	35	45	45	35	25	15	5
6	6	16	26	36	46	44	34	24	14	4
7	7	17	27	37	47	43	33	23	13	3
8	8	18	28	38	48	42	32	22	12	2
9	9	19	29	39	49	41	31	21	11	1
0	10	20	30	40	50	51	52	53	54	10

Используя две последние цифры номера Вашей зачетной книжки, определите номер контрольной работы.

По верхней горизонтальной графе таблицы «предпоследняя цифра» найдите нужную Вам цифру (соответствующую предпоследней цифре номера Вашей зачетки), а по левой графе таблицы «последняя цифра» найдите вторую цифру (соответствующую последней цифре Вашей зачетки). На пересечении линий этих граф отметьте клетку с номером Вашего варианта контрольной работы.

После того, как студент ознакомился с вариантом выполнения контрольной работы, ему необходимо распределить время для ее выполнения с тем, чтобы выслать ее в сроки, определенные деканатом заочного факультета.

РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ К ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

Исходя из опыта обучения студентов-заочников, можно сформулировать следующие требования, предъявляемые к выполнению контрольной работы:

- **требования, предъявляемые к содержанию контрольной работы:**

Контрольную работу следует выполнять строго по своему варианту. Каждый вариант контрольной работы для студентов 4 и 5 курса включает два теоретических вопроса и выполняется на основе индивидуального изучения как рекомендованной, так и другой дополнительной литературы. В тексте должны быть всесторонне и самостоятельно раскрыты теоретические вопросы.

В начале работы необходимо ознакомиться со всей (по возможности) рекомендуемой литературой, чтобы иметь цельное представление о каждом рассматриваемом вопросе.

При освещении вопроса придерживаться следующего плана:

1. указать данные морфологии и анатомии рассматриваемого органа или системы;
2. охарактеризовать функциональные возможности всех отделов;
3. указать нейрогормональный механизм регуляции деятельности органа или системы;

- **требования, предъявляемые к оформлению контрольной работы:**

Контрольная работа, как правило, выполняется в ученической тетради (объем до 24 страниц) с пронумерованными страницами. Контрольная работа должна быть выполнена разборчивым почерком аккуратно, без зачеркиваний и исправлений. Ответы на вопросы должны быть четкими, конкретными, мотивированными.

На первой странице необходимо указать номер варианта, названия вопросов и планы их раскрытия. Пункт плана должен быть указан и в тексте работы. Необходимо также оставить на каждой странице поля для замечаний преподавателя.

Контрольную работу следует выполнять строго по своему варианту.

Отвечать на вопросы необходимо в той же последовательности, которая приведена в вашем варианте контрольной работы. Вопросы варианта следует записывать перед каждым ответом, делая небольшие интервалы. Ключевые слова, термины, определения в тексте ответа необходимо выделять (подчеркиванием, красным стержнем или другим способом). Ответ **обязательно** должен сопровождаться необходимыми **схемами, рисунками, примерами**.

Особого внимания требует оформление списка использованной литературы. При необходимости сослаться на использованный источник в тексте работы, как правило, в квадратных скобках указывается порядковый номер использованного источника, который приведен в списке использованной литературы, а затем указывается страница, например, [7, с.5]. Если надо привести несколько источников, то они отделяются друга от друга точкой с запятой, например, [7, с.5, 49-51] и т.д.

В конце работы необходимо привести список использованной литературы, соблюдая следующий порядок:

- ✓ Ф.И.О. автора;
- ✓ название учебника (учебного пособия, книги, справочника и т.п.);
- ✓ место издания;
- ✓ издательство и год издания;
- ✓ количество страниц.

Если в ходе написания контрольной работы были использованы и иные источники информации, их также необходимо указать (в произвольной форме).

Список использованных источников и литературы - обязательное требование к оформлению контрольной работы. Он составляется по мере использования материала при подготовке контрольной работы, но может быть составлен и в алфавитном порядке.

Например:

1. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст] : учеб. пособие студ. пед. спец. вузов / М. П. Сапин, З. Г. Брыксина. –2-е изд. – М. : Академия, 2002. – 456 с.
2. Безруких М. М. Возрастная физиология / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фабер.- М. : Академия, 2003. – 416 с.

В конце контрольной работы ставится подпись студента и дата выполнения работы (она должна совпадать с датой сдачи контрольной работы в методический отдел заочного факультета).

После проверки контрольной работы необходимо исправить ошибки или недочеты (если таковые будут обнаружены), руководствуясь рецензией преподавателя. После этого студент должен защитить контрольную работу. Успешно защитив свою работу, студент получает допуск к экзамену.

На обложке тетради, в которой выполнена контрольная работа, должны быть указаны:

- ✓ фамилия, имя отчество;
- ✓ номер варианта контрольной работы;
- ✓ предмет (*Физиология человека и животных*);
- ✓ курс, группа;
- ✓ шифр специальности;
- ✓ факультет;
- ✓ домашний адрес студента.

Например:

Контрольная работа по курсу
«Физиология человека и животных»
студента 4-го курса, группы Б-41,
заочного факультета Учреждения образования
«Гомельский государственный университет
им. Ф. Скорины»
специальности Н.04.01.00.-«Биология»
ИВАНОВА П.В.

Домашний адрес: 220092
г. Гомель, ул. 40 лет БССР, д.5 кв.37

Выполненную контрольную работу студент отправляет в деканат заочного факультета, откуда она забирается преподавателем кафедры для рецензирования. В отзыве на работу указываются как положительные стороны, так и недостатки работы, определяется оценка.

Работа, оцененная положительно (т.е. «зачтена»), возвращается студенту для ознакомления с отзывом и выявленными недостатками. А также, при необходимости - подготовиться к ответу на поставленные преподавателем вопросы во время защиты контрольной работы.

Если работа «не зачтена», то она возвращается студенту для повторного выполнения. Новый переработанный вариант работы вместе с первым (не зачтенным) отсылается на факультет для рецензирования.

К сдаче экзамена по курсу «Физиология человека и животных» допускаются студенты, успешно выполнившие и защитившие контрольные работы.

Контрольная работа выполняется **рукописно**, в тетради объемом 12-18 листов. При несоответствии выполненной работы варианту задания, а также в случае нарушения требований, предъявляемых к оформлению, контрольная работа рецензироваться **не будет**.

Задания на контрольные работы Семестр 1

Контрольная работа 1

Физиология сенсорных систем, эндокринной системы, высшей нервной деятельности и возбудимых тканей

Вариант № 1

1. Физиология передней доли гипофиза. Гормоны.
2. Строение рефлекторной дуги симпатической нервной системы.

Вариант № 2

1. Физиология задней доли гипофиза. Гормоны.
2. Оболочки мозга: строение, функции.

Вариант № 3

1. Физиология гипоталамуса. Рилизинг-факторы.
2. Строение рефлекторной дуги парасимпатической нервной системы.

Вариант № 4

1. Физиология коры надпочечников. Гормоны.
2. Строение рефлекторной дуги периферической нервной системы.

Вариант № 5

1. Физиология мозгового вещества надпочечников. Гормоны.
3. Строение спинного мозга.

Вариант № 6

1. Физиология тимуса. Гормоны.
2. Продолговатый мозг: анатомия, физиология.

Вариант № 7

1. Физиология щитовидной железы. Гормоны.
2. Таламус: анатомия, физиология.

Вариант № 8

1. Анатомия и физиология околощитовидных желез.
2. Биоритмы. Циркадный и цирканый ритм.

Вариант № 9

1. Эндокринная функция половых желез.
2. Средний мозг: анатомия, физиология.

Вариант № 10

1. АПУД –система.
2. Нервные центры спинного мозга.

Вариант № 11

1. Физиология вилочковой железы. Гормоны, биологическая роль.
2. Черепно-мозговые нервы. Классификация по функции.

Вариант № 12

1. Внутрисекреторная функция желез ЖКТ.
2. Желудочки мозга. Состав и функции цереброспинальной жидкости.

Вариант № 13

1. Внутрисекреторная функция почек.
2. Строение рефлекторных дуг вегетативной нервной системы.

Вариант № 14

1. Гормоны средней доли гипофиза. Биологическая роль.
2. Нервные центры спинного мозга.

Вариант № 15

1. Гормоны щитовидной железы. Биологическая роль.
2. Болевая чувствительность. Биологическая роль.

Вариант № 16

1. Спинной мозг: анатомия, физиология.
2. Свойства нервных процессов: торможения и возбуждения.

Вариант № 17

1. Сонное торможение.
2. Глюкокортикоиды: виды, биологическая роль.

Вариант № 18

1. Медиаторы нейронов периферической нервной системы.
2. Соматотропин: биологическая роль.

Вариант № 19

1. Медиаторы нейронов вегетативной нервной системы.
2. Адренкортикотропин: биологическая роль.

Вариант № 20

1. Медиаторы нейронов КБП.
2. Биологическая роль пролактина.

Вариант № 21

1. Физиология передней доли гипофиза. Гормоны.
2. Желудочки головного мозга.

Вариант № 22

1. АПУД система.
2. Классификация условных рефлексов.

Вариант № 23

1. Оболочки головного мозга: строение, функции.
2. Типы ВНД животных.

Вариант № 24

1. Гормоны околощитовидных желез. Биологическая роль.
2. Зрительный анализатор.

Вариант № 25

1. Периферическая нервная система; строение, функции, рефлекторная дуга.
2. Метод условных рефлексов. Классификация условных рефлексов.

Вариант № 26

1. Строение спинного мозга.
2. Слуховой анализатор.

Вариант № 27

1. Задний отдел головного мозга: анатомия, физиология.
2. Классификация инстинктов по И.П.Павлову.

Вариант № 28

1. Гипоталамус: анатомия, физиология.
2. Низшие формы поведения: настии, таксисы.

Вариант № 29

1. Эндокринная функция поджелудочной железы. Гормоны.
2. Обонятельный анализатор.

Вариант № 30

1. Метаталамус: анатомия, физиология.
2. Вкусовой анализатор.

Вариант № 31

1. Нервные центры спинного мозга.
2. Кожные виды чувствительности.

Вариант № 32

1. Черепно-мозговые нервы. Классификация по функции.
2. Основные виды внешнего торможения.

Вариант № 33

1. Гормоны средней доли гипофиза. Биологическая роль.
2. Орган зрения. Анатомия, физиология.

Вариант № 34

1. Строение рефлекторных дуг симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы.
2. Проприоцептивный анализатор.

Вариант № 35

1. Нервные центры головного мозга.
3. Нотоцептивный анализатор

Вариант № 36

1. Виды и классификация рецепторов.
3. Болевая чувствительность. Биологическая роль.

Вариант № 37

1. Спинной мозг: анатомия, физиология.
2. Орган чувств, анализатор, модальность: отличительные особенности.

Вариант № 38

1. Сонное торможение.
2. Глюкокортикоиды: виды, биологическая роль.

Вариант № 39

1. Свойства нервных процессов: торможения и возбуждения.
2. Особенности строения и функции ретикулярной формации.

Вариант № 40

1. Медиаторы нейронов периферической нервной системы.
2. Виды рефлексов.

Вариант № 41

1. Медиаторы нейронов вегетативной нервной системы.
2. Адренкортикотропин: биологическая роль.

Вариант № 42

1. Медиаторы нейронов КБП.
2. Биологическая роль пролактина.

Вариант № 43

1. Желудочки ствола головного мозга.
2. Орган равновесия: анатомия, физиология.

Вариант № 44

1. Рефлекторная теория И. П. Павлова: принципы, постулаты.
2. Внутрисекреторная функция сердечной мышцы.

Вариант № 45

1. Гормональная функция плаценты.
2. Нейросекреторные клетки гипоталамуса.

Вариант № 46

1. Эндокринная функция легких.
2. Гипоталамо-гипофизарная система.

Вариант № 47

1. Биологическая роль серотонина, гистамина, брадикинина.
2. Орган вкуса: анатомия, физиология.

Вариант № 48

1. Секреторные клетки гипоталамуса.
2. Температурная чувствительность кожных покровов человека.

Вариант № 49

1. Влияние вегетативной нервной системы на работу сердца.
2. Анатомия и физиология органа равновесия.

Вариант № 50

1. Физиология продолговатого отдела головного мозга..
2. Классификация инстинктов по И.П.Павлову.

Вариант № 51

1. Кожные виды чувствительности.
2. Метасимпатическая нервная система: анатомия, физиология.

Вариант № 52

1. Нервные центры продолговатого отдела головного мозга.
2. Виды внутреннего торможения, характеристика, примеры.

Вариант № 53

1. Внутрисекреторная функция кардиомиоцитов.
2. Состав и функции cerebrospinalной жидкости.

Вариант № 54

1. Метод электроэнцефалографии в диагностике ЦНС человека.
2. Эндокринные клетки сердца.

2 семестр

Контрольная работа 2

Физиологическая организация управляющих систем

1 вариант

1. Понятие «система крови». Состав, физико-химические свойства и функции крови.
2. Эволюция дыхания. Дыхательный акт и его характеристика.

2 вариант

1. Характеристика буферных систем крови и их значение.
2. Вентиляция легких и внутрилегочный объем газов.

3 вариант

1. Плазма крови: состав и свойства.
2. Эволюция осморегуляции. Структурно-функциональные особенности строения почки позвоночных.

4 вариант

1. Форменные элементы крови. Эритроциты и их характеристика.
2. Типы пищеварения. Секреторная функция желудочно-кишечного тракта.

5 вариант

1. Лейкоциты, их свойства. Лейкоцитарная формула.
2. Обмен веществ и энергии. Единицы измерения энергетического обмена. Дыхательный коэффициент.

6 вариант

1. Тромбоциты и их характеристика. Участие тромбоцитов в свертывании крови.
2. Физиология синапсов. Характеристика химического синапса возбуждающего действия.

7 вариант

1. Иммуитет. Неспецифическая защита организма и ее характеристика.
2. Характеристика питания. Рациональное питание. Обмен белков.

8 вариант

1. Иммунитет. Специфическая защита организма и ее характеристика.
2. Строение желудочных желез. Желудочное пищеварение и его характеристика.

9 вариант

1. Механизмы свертывания крови. Факторы свертывания крови.
2. Витамины и микроэлементы, их характеристика и значение для организма.

10 вариант

1. Ферменты поджелудочной железы и их характеристика.
2. Структурно-функциональные особенности сердечной мышцы позвоночных.

11 вариант

1. Структурно-функциональные особенности мужских половых желез.
2. Терморцепция. Температурная адаптация.

12 вариант

1. Транспорт кислорода и углекислого газа в тканях.
2. Характеристика ферментативной деятельности поджелудочной железы.

13 вариант

1. Группы крови, их характеристика и значение при переливании крови.
2. Теплообмен и регуляция температуры тела.

14 вариант

1. Резус-фактор и его характеристика. Резус-конфликт. Значение резус-фактора при переливании крови.
2. Процесс мочеобразования. Характеристика канальцевой секреции.

15 вариант

1. Кроветворение и его регуляция. Эритропоэз.
2. Процесс мочеобразования. Синтез веществ в почке. Осмотическое разведение и концентрирование мочи.

16 вариант

1. Кроветворение и его регуляция. Лейкопоэз. Тромбоцитопоэз.
2. Регуляция дыхания. Центральный механизм регуляции дыхания.

17 вариант

1. Лимфа, ее состав и свойства. Лимфообразование, лимфоотток.
2. Экскреторная функция почки и ее значение для организма.

18 вариант

1. Сердце, строение, функции. Свойства сердечной мышцы.
2. Регуляция желудочной секреции.

19 вариант

1. Свойства сердечной мышцы. Сократимость сердечной мышцы.
2. Переваривание пищевых веществ в тонком кишечнике.

20 вариант

1. Механическая работа сердца и ее регуляция.
2. Роль почек в осморегуляции и вальюморегуляции.

21 вариант

1. Тоны сердца, и их характеристика и значение.
2. Моторика желудка и его регуляция.

22 вариант

1. Электрокардиографическое исследование сердечной деятельности. Характеристика основных зубцов электрокардиограммы.
2. Дыхание при различных функциональных состояниях человека и условиях обитания организма.

23 вариант

1. Пищеварение в ротовой полости, регуляция секреции слюнных желез.
2. Процесс мочеобразования. Кровоснабжение почки. Клубочковая фильтрация.

24 вариант

1. Нервная и гуморальная регуляция сердечной деятельности.
2. Характеристика обмена веществ и энергии. Измерение интенсивности обменных процессов.

25 вариант

1. Рефлекторная регуляция сердечной деятельности.
2. Микроэлементы, их характеристика и значение для организма.

26 вариант

1. Функциональные типы кровеносных сосудов. Основные гемодинамические показатели.
2. Структурно-функциональные особенности женских половых желез.

27 вариант

1. Давление в артериальном русле и его характеристика.
2. Механизм процессов всасывания питательных веществ в разных отделах ЖКТ.

28 вариант

1. Артериальный и венозный пульс и их характеристика.
2. Общая характеристика синаптических медиаторов.

29 вариант

1. Капиллярное кровообращение и его характеристика.
2. Механическая и химическая обработка пищи в ротовой полости.

30 вариант

1. Кровообращение в венах и его значение.
2. Моторика тонкого отдела кишечника и его регуляция.

31 вариант

1. Регуляция кровообращения. Кровяное депо.
2. Процесс мочеобразования. Образование гипотонической мочи.

32 вариант

1. Характеристика процесса свертывания крови. Механизмы свертывания крови.
2. Мозговая и желудочные фазы желудочной секреции и их характеристика.

33 вариант

1. Характеристика процесса кроветворения и его регуляция.
2. Регуляция деятельности почек.

34 вариант

1. Переливание крови. Факторы, влияющие на переливание крови.
2. Роль желчи в переваривании пищевых веществ.

35 вариант

1. Физико-химические свойства крови. Характеристика буферных систем крови и их значение.
2. Секреции кишечных желез и их регуляция.

36 вариант

1. Форменные элементы крови. Характеристика эритроцитов крови, их свойства и функции.
2. Кишечная фаза желудочной секреции и ее характеристика.

37 вариант

1. Характеристика процесса диффузии кислорода и углекислого газа через аэрогематический барьер.
2. Обработка пищи в ротовой полости.

38 вариант

1. Рефлекторная регуляция и экстракардиальная нервная регуляция сердечной деятельности.
2. Характеристика химического синапса возбуждающего и тормозного действия.

39 вариант

1. Сосудисто-тромбоцитарный механизм свертывания крови.
2. Транспорт кислорода и углекислого газа кровью.

40 вариант

1. Группы крови, резус-фактор: характеристика при переливании крови.
1. Механизмы сокращения скелетных мышц.

41 вариант

2. Характеристика лейкопоза и тромбоцитопоза и их регуляция.
3. Желудочное пищеварение и его характеристика.

42 вариант

1. Свойства сердечной мышцы. Возбудимость и сократимость сердечной мышцы.
2. Характеристика энергетических источников сокращения мышц. Коэффициент полезного действия мышц.

43 вариант

1. Энергетика мышечного сокращения и его характеристика.
2. Характеристика полового цикла и его регуляция.

44 вариант

1. Регуляция дыхания. Центральный механизм регуляции дыхания.
2. Характеристика процесса мочеобразования. Осмотическое разведение и концентрирование мочи.

45 вариант

1. Желудочное пищеварение. Характеристика фаз желудочного пищеварения.
2. Характеристика терморегуляции у гомойотермных животных.

46 вариант

1. Характеристика различных групп лейкоцитов. Лейкоцитарная формула.
2. Характеристика жиро- и водорастворимых витаминов и их значение для организма.

47 вариант

1. Характеристика тромбоцитов. Участие тромбоцитов в свертывании крови.
2. Характеристика немышечных форм двигательной активности.

48 вариант

1. Характеристика артериального и венозного пульса.
2. Моторная функция различных отделов желудочно-кишечного тракта.

49 вариант

1. Характеристика капиллярного кровообращения.
2. Переваривание пищевых веществ в тонком кишечнике.

50 вариант

1. Нейрогуморальная регуляция системного кровообращения.
2. Периодическая моторная деятельность желудочно-кишечного тракта.

51 вариант

1. Внутрисекреторная функция отделов ЖКТ.
2. Параметры, объемы и емкости внешнего дыхания.

52 вариант

1. Роль поджелудочной железы и печени в процессах пищеварения.
2. Механизм внутреннего дыхания: тканевой, клеточный.

53 вариант

1. Методы исследования деятельности ЖКТ.
3. Методы исследования состояния дыхательной системы.

54 вариант

1. Физиология толстого отдела кишечника. Микрофлора и ее роль в процессе пищеварения.
2. Правила и методы закаливания организма.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безруких, М. М. Возрастная физиология [Текст] : учеб. пособие для пед. вузов / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фабер.- М. : Академия, 2003. – 416 с.
2. Билич, Г.Л. Биология. Полный курс [Текст] : В 3 – х т. т. / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский . – М. : Оникс 21 век, 2002.-Т.1 Анатомия. –864 с.
3. Воробьева, Е. А. Анатомия и физиология [Текст] : учеб. для вузов /Е. А. Воробьева, А. В. Губарь, Е. Б. Садиянникова. - М. : Медицина,1981. – 416 с.
4. Гальперин, С. И. Анатомия и физиология человека (возрастные особенности с основами школьной гигиены) [Текст] : учеб. пособие для вузов / С. И. Гальперин. – М. : Высшая школа, 1974. – 468 с.
5. Ксенофонтова, В. В. Анатомия и физиология человека [Текст] : учеб.-метод. пособие по биологии / В. В. Ксенофонтова, О. Г. Машанова, В. В. Евстафьев. – М.: Изд-во Московский лицей, 1997. – 148 с.
6. Калугин, А.С. Возрастная физиология [Текст]: тексты лекций по спецкурсу для студентов пед. специальностей вузов / А. С. Калугин ; М-во образования РБ, Гомельск. гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2005.-142 с.
- 7.Коробков, А. В. Нормальная физиология [Текст] : учеб. для вузов / В. А. Коробков, А. А. Башкиров, К.Т. Ветчинкина ; под общ. ред. А. В. Коробкова. - М. : Высшая школа,1980. – 560 с.
8. Кузнецов, В. И. Физиология [Текст]: тексты лекций для студ. спец. физическая культура / В. И. Кузнецов; М–во образования РБ, Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : УО « ГГУ им. Ф. Скорины, 2006. – 196 с.
9. Курепина, М. М. Анатомия человека [Текст] : учеб. для вузов / М. М. Курепина, А. П. Ожигова, А. А. Никитина. – М. : Владос, 2002. – 384 с.
10. Ноздрачев, А. Н. Общий курс физиологии человека и животных [Текст]: в 2-х книгах. Книга 1. Физиология нервной, мышечной и сенсорной систем / А. Н. Ноздрачев, И. А. Барабанщиков, А. С. Балуев. – М.: Высшая школа, 1991. –512 с.

11. Ноздрачев, А. Н. Общий курс физиологии человека и животных [Текст]: В 2-х книгах. Книга 2. Физиология висцеральных систем / А. Н. Ноздрачев, И. А. Барабанщиков, А. С. Балувев. – М.: Высшая школа, 1991. – 512с.
12. Обреимова, Н. И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков [Текст] : учеб. пособие для пед. вузов / Н. И. Обреимова, А. Петрухин . – М.: Академия, 2000. – 376 с.
13. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология человека : (с возрастными особенностями детского организма) [Текст] : учеб. пособие для студ. средних пед. учеб. заведений / М. Р. Сапин, В. И. Сивоглазов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2002. – 448 с
14. Сапин, М. Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст] : учеб. пособие студ. пед. спец. вузов / М. П. Сапин, З. Г. Брыксина. – 2-е изд. – М. : Академия, 2002. – 456 с.
15. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст] : учеб. пособие для пед. вузов / М. Р. Сапин, З. Г. Брыксина. – М. : Академия, 2000. – 456 с.
16. Физиология человека. [Текст] : учеб. для студ. мед. вузов. В 2-х томах. Т. 2 / В. М. Покровский, Г. Ф. Коротько, Ю. В. Наточин [и др.]; под ред. В. М. Покровского, Г. Ф. Коротько. – М. : Медицина, 2000. – 368 с.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

УЧЕБНОЕ ИЗДАНИЕ

ЕВТУХОВА Лариса Александровна

ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЖИВОТНЫХ

**Задания к контрольной работе
для студентов IV-V курсов заочного факультета
специальности 1-31 01 01-02 «Биология
(научно-педагогическая деятельность)»**

В авторской редакции

Подписано в печать_____. Формат 60 х 84 1/16. Бумага
офсетная. Гарнитура «Таймс». Усл.печ.л. 2.02. Уч.-изд.л. 1.55.
Тираж 50 экз.

Отпечатано в учреждении образования
«Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины»
246019, г. Гомель, ул. Советская, 104

