Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 04.11.2025 23:55:05
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee3dde5404983128

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Лечебный

Кафедра Госпитальной терапии и последипломного образования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по направлению подготовки специалистов 30.05.03 Лечебное дело

квалификация (степень) выпускника Врач-кибернетик

Форма обучения Очная

Год начала подготовки 2025

Майкоп

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.О.01(У) "Ознакомительная практика" по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы ознакомительной практики.

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;	
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах;	
4	*Безопасность жизнедеятельности*
1	***Ознакомительная практика***
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	
4	*Безопасность жизнедеятельности*
1	***Ознакомительная практика***
5	*Основы военной подготовки*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
5	*Строевая подготовка, военная топография*

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Планируемые результаты освоения компетенции	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов					
УК-8.1 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах;					
Знать: Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов; прин-ципы организации безопасности труда на пред-приятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, методы сохранения природной среды, факторы обеспечения устойчивого развития общества	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие

Уметь: Умеет поддерживать безопасные условия жиз-недеятельности; обеспечивать условия труда на рабочем месте; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения по-тенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-8.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения					
знать: потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей; критерии безопасности и/или комфортности условий труда на рабочем месте; средства и методы защиты производственного персонала и и населения при угрозе и возникновении	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.					
уметь: идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни; оценивать степень опасности возможных последствий чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов с цель сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества; эффективно применять современные средства защиты от негативных воздействий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации мероприятий по охране труда и техники безопасности на рабочем месте; практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, и военных конфликтов; приемами и/или способами оценки последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания для проведения контроля знаний по практике

УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности в бытовой, производственной и природной средах

1. Выберите один вариант ответа: Среда, обеспечивающая пациенту и медработнику условия комфорта и безопасности, позволяющие эффективно удовлетворять все свои жизненно важные потребности - это
А) лечебно-охранительный режим
Б) безопасная больничная среда
В) охрана труда
Г) техника безопасности.
2. Пациентам с высоким риском падений (более 25 баллов по шкале Morse) выдается идентификационный браслет _____ цвета или на нем ставится метка такого же цвета.
3. Поставьте в своей последовательности этапы обработки рук на гигиеническом уровне:
А) намочить кисти рук водой
Б) смыть мыло проточной водой и вытереть насухо
В) ладонью тереть тыльную поверхность другой кисти, затем сменить руки
Г) переплести пальцы и тереть кожу в межпальцевых промежутках
Д) соединить пальцы в замок и согнутыми пальцами тереть ладонную поверхность другой кисти
Е) захватить первый палец кисти другой рукой и тереть его вокруг, повторить манипуляцию на запястье, затем сменить руки
Ж) потереть ладони друг о друга.
4. Выберите несколько вариантов ответа: В период пребывания в стационаре пациенты обязаны:
А) соблюдать установленный режим и распорядок дня
Б) заниматься самолечением
В) курить
Г) соблюдать противопожарную безопасность.
5. Выберите несколько вариантов ответа: К группе с высоким риском падений относятся пациенты:
А) с общей слабостью
Б) с нарушением зрения
В) с диареей
Г) имеющие побочные эффекты лекарственной терапии, приводящие к нарушению ориентации и головокружению
Д) с нарушением слуха
Е) имеющие случаи падения в прошлом.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – оранжевого или красного, 3 – АЖВЕБ, 4 – АГ, 5 – АБВГДЕ.

УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций различного происхождения

1. Выберите один вариант ответа: Загрязненные кровью перчатки:
А) обрабатываются дезраствором, используются для следующего пациента
Б) обрабатываются дезраствором, снимаются и погружаются в дезраствор
В) снимаются и сбрасываются в пакет для отходов класса «Б»
Г) промываются с мылом, затем снимаются и погружаются в дезраствор.
2. Выберите один вариант ответа: Текущая влажная уборка помещений ЛПО с применением дезинфицирующих и моющих средств должна проводиться по необходимости и не реже:
А) 1 раза в сутки
Б) 2 раз в сутки
В) 3 раз в сутки
Г) 4 раз в сутки.
3. Для приготовления 0,5% моющего раствора, необходимо добавить _____ грамм моющего средства на 1 литр воды.
4. Соотнесите понятия:
А) плановая дезинфекция
Б) дезинфекция по санитарно-эпидемиологическим показаниям
В) дезинфекция по санитарно-гигиеническим показаниям
1) проводится систематически с целью снижения микробной обсеменённости объекта внутрибольничной среды и предупреждения накопления микроорганизмов
2) проводится как разовое мероприятие в помещениях, находящихся в неудовлетворительном санитарном содержании
3) проводится при выявлении источника инфекции, больного, носителя, с учётом эпидемиологических особенностей инфекции и механизма передачи её возбудителя.
5. Основным барьерным средством индивидуальной защиты от заражения распространенными среди населения воздушно-капельными инфекциями является медицинская _____ .

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – Б, 3 – 30, 4 – А-1 Б-3 В-2, 5 – маска.

Тестовые задания по темам

Тема 1. Приемное отделение больницы.

1. Какое мероприятие не входит в функции приемного отделения?
А. Прием и регистрация больных.
Б. Определение отделения стационара для госпитализации больного.
В. Проведение предварительного медицинского обследования больного.
Г. Санитарно – гигиеническая обработка больного.
Д. Транспортировка больного.

2. В какой строгой последовательности организуется работа приемного отделения?
А. Врачебный осмотр, регистрация, санитарно – гигиеническая обработка больных.
Б. Регистрация, врачебный осмотр, санитарно – гигиеническая обработка больных.
В. Санитарно – гигиеническая обработка, врачебный осмотр, регистрация больных.
Г. Регистрация, санитарно – гигиеническая обработка, врачебный осмотр больных.

3. Какое служебное помещение не входит в состав приемного отделения?
А. Смотровой кабинет.

Б. Помещение для хранения одежды поступивших больных.
В. Физиотерапевтический кабинет.
Г. Кабинет дежурного врача.
Д. Изолятор.

4. В каком случае медицинская сестра приемного отделения обязана дать телефонограмму родственникам больного?

А. Больной доставлен в больницу по поводу внезапного заболевания, которое возникло у него вне дома.
Б. Больной совершил нарушение больничного режима.
В. Больной отказался от госпитализации в стационар.
Г. Больной отказался от проведения обследования.
Д. Больной находится в состоянии алкогольного опьянения.

5. Что не входит в перечень основной медицинской документации приемного отделения?

А. Журнал осмотра на педикулез.
Б. Алфавитный журнал проступивших больных.
В. Медицинская карта амбулаторного больного.
Г. Журнал учета приема больных и отказов в госпитализации.
Д. Медицинская карта стационарного больного.

6. Какое мероприятие не входит в процедуру санитарно – гигиенической обработки больных?

А. Осмотр кожных и волосяных покровов больного.
Б. Бритье больного (по мере необходимости).
В. Стрижка волос больного.
Г. Мытье под душем или гигиеническая помывка больного.
Д. Проведение частичной специальной обработки больного.

7. Что является признаком педикулеза?

А. Следы расчесов и гнойничковые корки на коже.
Б. Наличие перхоти в волосистой части головы.
Г. Выпадение волос на голове.
Д. Жирные вьющиеся волосы.

8. Какое вещество не является средством против педикулеза (вшивости)?

А. Раствор эмульсии бензилбензоата20 %.
Б. Специальная шампунь Элко – инсект.
В. Специальный лосьон Ниттифор.
Г. Мазь серная 33 %.
Д. Мазь ртутная белая 5 %.

9. Какое служебное помещение входит в состав приемногоотделения?

А. Диагностический кабинет для больных с неустановленным диагнозом.
Б. Ординаторская.
В. Буфетная для раздачи пищи для больных.
Г. Палаты для больных.
Д. Клизменная.

10. Какой документ входит в перечень основной медицинской документации приемного отделения?

А. Журнал учета входящей корреспонденции.
Б. Медицинская карта амбулаторного больного.
В. Журнал регистрации амбулаторных больных.
Г. Книга учета материальных средств.
Д. Журнал телефонограмм.

11. Волосистые области каких частей тела не поражает лобковая вошь?

А. Волосы в лобковой области.

Б. Волосы в подмышечной впадине.
В. В бороде и усах.
Г. Волосы на голове.
Д. В бровях и ресницах.

12. Какое мероприятие не является этапом санитарно – гигиенической обработки больных?

А. Гигиеническая ванна.
Б. Стрижка волос и ногтей.
В. Дезинсекция.
Г. Переодевание больного в чистое белье.
Д. Очистительная клизма.

13. В каких случаях противопоказана гигиеническая ванна?

А. Гипертонический криз.
Б. Хронический пиелонефрит.
В. Язвенная болезнь желудка в стадии ремиссии.
Г. Деформирующий артроз.
Д. Сахарный диабет.

14. Какова особенность транспортировки больного с кровоизлияние в головной мозг?

А. В положении полусидя.
Б. Лежа на спине.
В. Лежа на левом боку.
Г. Лежа на животе.
Д. Лежа на правом боку.

15.Какова особенность транспортировки больного с сердечно – сосудистой недостаточностью?

А. Лежа на спине с повернутой набок головой.
Б. Лежа на спине, голова ниже уровня ног.
В. В положении полусидя.
Г. Лежа на спине лицом вверх.
Д. Лежа на правом боку.

16. Какой должна быть температура воды для гигиенической ванны?

А. 27 – 29°С
Б. 30 – 33 °С
В. 37 – 39 °С
Г. 34 – 36 °С
Д. 40 – 42°С

ЧС.

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – Б, 3 – В, 4 – А, 5 – В, 6 – Д, 7 – А, 8 – Г, 9 – А, 10 – Д, 11 – Г, 12 – Д, 13 – А, 14 – Б, 15 – В, 16 – Г.

Тема 2. Терапевтическое отделение больницы.

1. Какой медицинский работник не входит в состав работников терапевтического отделения?

А. Палатный врач.
Б. Главная медицинская сестра.
В. Постовая медицинская сестра.
Г. Процедурная медицинская сестра.

Д. Санитарка.

2. Какое помещение не входит в состав терапевтического отделения?

А. Бельевая для хранения чистого нательного и постельного белья.
Б. Процедурный кабинет.
В. Помещение для хранения предметов для уборки.
Г. Диагностический кабинет.
Д. Кабинет сестры – хозяйки.

3. Какое имущество не входит в обязательный перечень оснащения палаты для больных?

А. Индивидуальные тумбочки.
Б. Индивидуальная сигнализация для экстренного вызова медицинского персонала.
В. Холодильник для хранения продуктов.
Г. Переносная ширма.
Д. Телевизор.

4. Какой режим не назначается больному врачом?

А. Строгий постельный режим.
Б. Строгий противоэпидемический режим.
В. Постельный режим.
Г. Полупостельный режим.
Д. Общий (свободный) режим.

5. На какое количество коек организуется сестринский пост в терапевтическом отделении?

А. На 15 – 20 коек.
Б. На 20 – 25 коек.
В. На 35 – 40 коек.
Г. На 30 – 35 коек.
Д. На 25 – 30 коек.

6. Где обычно располагается пост палатной медицинской сестры?

А. В отдельном кабинете.
Б. В коридоре отделения.
В. В палате для больных.
Г. В манипуляционном кабинете.
Д. В процедурном кабинете.

7. В обязанности палатной медицинской сестры не входит?

А. Контроль за работой младшего медицинского персонала.
Б. Санитарно – просветительная работа среди больных.
В. Общая оценка состояния больного.
Г. Осуществление сбора биологического материала для анализов.
Д. Составление порционного требования.

8. Какой показатель не входит общую оценку состояния больного?

А. Положение больного в постели.
Б. Состояние сознания больного.
В. Общее состояние больного.
Г. Данные биохимического исследования крови.
Д. Антропометрические данные.

9. Какой показатель не определяет степень тяжести состояния больного?

А. Удовлетворительное.
Б. Неудовлетворительное.
В. Средней тяжести.
Г. Тяжелое.
Д. Крайне тяжелое (предагональное).

10. Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) является идеальным?

А. 20 кг/м^2.
Б. 22 кг/м^2.
В. 24 кг/м^2.
Г. 26 кг/м^2.
Д. 28 кг/м^2.

11. Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) свидетельствует об ожирении?

А. 18 – 20 кг/м^2.
Б. 21 – 23 кг/м^2.
В. 24 – 27 кг/м^2.
Г. 28 – 29 кг/м^2.
Д. Более 30 кг/м^2.

12. Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) свидетельствует о недостаточности массы тела?

А. Менее 18,5 кг/м^2.
Б. Менее 16,5 кг/м^2.
В. Менее 17,5 кг/м^2.
Г. Менее 20,5 кг/м^2.
Д. Менее 19,5 кг/м^2.

13. Какой журнал не входит в перечень основной документации постовой медицинской сестры?

А. Журнал передачи ключей от сейфа.
Б. Процедурный журнал.
Г. Журнал назначений.
Д. Журнал приема и сдачи дежурств.

14. Какой раствор не используется для проведения дезинфекции?

А. Раствор хлорамина Б 3 %.
Б. Раствор этанола 70 %.
В. Раствор перекиси водорода 6 %.
Г. Раствор глутарала 2 %.
Д. Раствор эмульсии бензилбензоата 20 %.

15. Какое мероприятие относится к механическому методу дезинфекции?

А. Проглаживание горячим утюгом.
Б. Влажная уборка помещений.
В. Ультрафиолетовое облучение.
Г. Кипячение.
Д. Сжигание инфицированных материалов.

16. Какое мероприятие относится к физическому методу дезинфекции?

А. Очищение помещений от пыли пылесосом.
Б. Пастеризация.
В. Мытье рук.
Г. Влажная уборка помещений.
Д. Параформалиновая обработка.

17. В состав «Аптечки», применяемой для профилактики заражения медицинских работников инфекциями, передающимися через кровь и другие биологические жидкости пациента не входит:

А. Ундинка (стаканчик для промывания глаз).
Б. Раствор йода спиртовый 5 %.
В. Раствор этилового спита 70 %.
Г. Раствор гипохлорита кальция 0,5 %.
Д. Раствор перекиси водорода 6 %.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – Г, 3 – Д, 4 – Б, 5 –Д, 6 – Б, 7 – Д, 8 – Г, 9 – Б, 10 – В, 11 – Д, 12 – А, 13 – Б, 14 – Д, 15 – Б, 16 – Б, 17 – Г.

Тема 3. Температура тела и ее измерение у здоровых и больных.

1.Укажите вид медицинского термометра, используемого для измерения температуры тела:

А. Термометр газовый.
Б. Термометр цифровой (с памятью).
В. Термометр сопротивления.
Г. Термометр жидкостный.
Д. Термометр минимальный.

2. В каком месте не измеряется температура тела?

А. Прямая кишка.
Б. Полость рта.
В. В промежности.
Г. Подмышечная впадина.
Д. Паховые складки.

3. Какова длительность измерения температуры тела?

А. 5 минут.
Б. 6 минут.
В. 7 минут.
Г. 9 минут.
Д. 10 минут.

4. В каких пределах в норме может колебаться температура тела у здорового человека в пределах суток?

А. От 35◦ С до 36◦ С.
Б. От 36◦ С до 37◦ С.
В. От 37◦ С до 38◦ С.
Г. От 38◦ С до 39◦ С.
Д. От 39◦ С до 40◦ С.

5.Каким цветом отмечают в температурном листе показатели температуры тела?

А. Красным или оранжевым.
Б. Зеленым или фиолетовым.
В. Синим или черным.
Г. Желтым или коричневым.
Д. Сиреневым или бежевым.

6. Повышение температуры тела увеличивает у взрослого человека частоту сердечных сокращений на:

А. 5 – 6 ударов в минуту.
Б. 6 – 8 ударов в минуту.
В. 8 – 10 ударов в минуту.
Г. 10 – 12 ударов в минуту.
Д. 12 – 14 ударов в минуту.

7. Субфебрильной лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦ С до 39◦ С.
В. От 39◦ С до 40◦ С.
Г. От 40◦ С до 41◦ С.
Д. От 41◦ С до 42◦ С.

8. Высокой (пиретической) лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦ С до 39◦ С.
В. От 39◦ С до 41◦ С.
Г. От 41◦ С до 42◦ С.
Д. . Более 42◦ С.

9. Умеренной фебрильной лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦ С до 39◦ С.
В. От 39◦ С до 40◦ С.
Г. От 40◦ С до 41◦ С.
Д. От 41◦С до 42◦ С.

10. Какой не бывает по характеру колебаний температурная кривая в течение суток?

А. Неправильная лихорадка.
Б. Постоянная лихорадка.
В. Ремиттирующая лихорадка.
Г. Непостоянная лихорадка.
Д. Возвратная лихорадка.

11. Чрезмерной (гиперпиретической) лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦С до 39◦ С.
В. До 39◦С.
Г. До 40◦ С.
Д. Более 41◦ С.

12. Какой бывает по характеру колебаний температурная кривая при неправильной лихорадке?

А. Лихорадка с разнообразными нерегулярными суточными колебаниями температуры тела.

Б. Обычно постоянно высокая температура (38◦ С – 39◦ С) в течение нескольких дней (или даже нескольких недель). Колебания температуры тела в течение дня не превышают 1◦ С.

В. Повышение температуры тела до 39◦ С – 41◦С (чаще в вечернее время), сменяющееся на нормальные величины в течение 24 часов. Ежедневные суточные температурные колебания очень велики: от 3◦ С до 5◦ С, с падением до нормальных или субнормальных значений.

Г. Температура тела внезапно поднимается до 39◦ С – 40◦ С и в течение нескольких часов также быстро опускается до нормальной. Через 1 или 3 дня подъем температуры тела повторяется.

Д. Утренняя температура тела выше вечерней.

13. Какой бывает по характеру колебаний температурная кривая при постоянной лихорадке?

А. Лихорадка с разнообразными нерегулярными суточными колебаниями температуры тела.

Б. Температура тела внезапно поднимается до 39◦ С – 40◦ С и в течение нескольких часов также быстро опускается до нормальной. Через 1 или 3 дня подъем температуры тела повторяется.

В. Повышение температуры тела до 39◦ С – 41◦ С (чаще в вечернее время), сменяющееся на нормальные величины в течение 24 часов. Ежедневные суточные температурные колебания очень велики: от 3◦ С до 5◦С, с падением до нормальных или субнормальных значений.

Г. Обычно постоянно высокая температура (38◦ С – 39◦ С) в течение нескольких дней (или даже нескольких недель). Колебания температуры тела в течение дня не превышают 1◦ С.

Д. Утренняя температура тела выше вечерней.

14. Какой бывает по характеру колебаний температурная кривая при ремиттирующей лихорадке?

А. Лихорадка с разнообразными нерегулярными суточными колебаниями температуры тела.

Б. Температура тела внезапно поднимается до 39◦ С – 40◦ С и в течение нескольких часов также быстро опускается до нормальной. Через 1 или 3 дня подъем температуры тела повторяется.

В. Повышение температуры тела до 39◦ С – 41◦С (чаще в вечернее время), сменяющееся на нормальные величины в течение 24 часов. Ежедневные суточные температурные колебания очень велики: от 3◦ С до 5◦ С, с падением до нормальных или субнормальных значений.

Г. Обычно постоянно высокая температура (38◦ С – 39◦ С) в течение нескольких дней (или даже нескольких недель). Колебания температуры тела в течение дня не превышают 1◦ С.

Д. Длительная лихорадка с суточными колебаниями температуры тела, превышающими 1◦ С (обычно в пределах 2◦ С) , без снижения до нормального уровня.

15. Мимолетная лихорадка длится:

А. 0,5 часа.

Б. 1 час.

В. До 2 часов.

Г. До 3 часов.

Д. До 3 часов.

16. Острая лихорадка длится:

А. До 3 суток.

Б. До 5 суток.

В. До 8 суток.

Г. До 12 суток.

Д. До 15 суток.

17. Подострая лихорадка длится:

А. До 10 суток.

Б. До 15 суток.

В. До 25 суток.

Г. До 45 суток.

Д. Свыше 45 суток.

18. Хроническая лихорадка длится:

А. До 15 суток.

Б. До 35 суток.

В. До 35 суток.

Г. До 45 суток.

Д. Свыше 45 суток.

19. В первом периоде лихорадки бывает:

А. Резкое внезапное повышение температуры тела.

Б. Постоянно высокая температура тела.

В. Снижение температуры тела (критическое или литическое).

Г. Нормальная температура тела.

Д. Субнормальная температура тела.

20. Во втором периоде лихорадки бывает:

А. Резкое внезапное повышение температуры тела.

Б. Постоянно высокая температура тела.
В. Снижение температуры тела (критическое или литическое).
Г. Нормальная температура тела.
Д. Субнормальная температура тела.

21. В третьем периоде лихорадки бывает:
А. Резкое внезапное повышение температуры тела.
Б. Постоянно высокая температура тела.
В. Снижение температуры тела (критическое или литическое).
Г. Нормальная температура тела.
Д. Субнормальная температура тела.

22. Во втором периоде лихорадки необходимо:
А. Укутать больного в одеяло.
Б. Приложить грелки к конечностям.
Г. Подвесить пузырь со льдом над головой.
В. Поставить горчичники.
Д. Поставить пиявки.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – В, 3 – Д, 4 – Б, 5 – В, 6 – В, 7 – А, 8 – В, 9 – Б, 10 – Г, 11 – Д, 12 – А, 13 – Г, 14 – Д, 15 – В, 16 – Д, 17 – Г, 18 – Д, 19 – А, 20 – Б, 21 – В, 22 – Г.

Тема 4. Мероприятия по обеспечению личной гигиены больного.

1. Регулярность смены нательного и постельного белья:
А. Один раз в неделю.
Б. Два раза в неделю.
В. Один раз в две недели.
Г. По желанию больного.
Д. По усмотрению палатной медицинской сестры.

2. Какую функцию не выполняет кожа человека?
А. Защитную.
Б. Аналитическую.
В. Регуляторную.
Г. Метаболическую.
Д. Выделительную.

3. Сколько миллилитров пота в покое выделяется за сутки через кожные покровы при нормальной температуре тела человека?
А. Около 200 мл.
Б. Около 400 мл.
В. Около 600 мл.
Г. Около 800 мл.
Д. Около 1000 мл.

4. Сколько миллилитров пота в покое выделяется за сутки через кожные покровы у лихорадящих больных (с высокой температурой)?
А. До 2 литров.
Б. До 4 литров.
В. До 10 литров.
Г. До 8 литров.
Д. До 6 литров и более.

5. Какое время является оптимальным для смены положения тяжелого больного в постели, чтобы не образовывались пролежни?

А. Каждые полчаса – час.
Б. Каждые час – полтора.
В. Каждые полтора – 2 часа.
Г. Каждые 2 – 2,5 часа.
Д. Каждые 2,5 – 3часа.

6. Чтобы в волосах больного на образовалась перхоть необходимо:

А. Мыть волосы на голове ежедневно.
Б. Мыть волосы на голове через день.
В. Мыть волосы на голове через каждые 2 дня.
Г. Мыть волосы на голове 1 раз в неделю.
Д. Не мыть волосы на голове вообще.

7. Для предупреждения образования серных пробок пациенту необходимо чистить уши:

А. Каждый день.
Б. 1 – 2 раза в неделю.
В. 2 – 3 раза в неделю.
Г. 1 раз в месяц
Д. Не чистить вообще.

8. Каким раствором промывают глаза для удаления гнойного отделяемого?

А. Дистиллированной водой.
Б. Теплым кипяченным молоком.
В. 96 % раствором этанола.
Г. 3 % раствором борной кислоты.
Д. 0,2 % раствором гипохлорита кальция.

9. Каким раствором не промывают полость рта?

А. 0,5 % раствором натрия гидрокарбоната.
Б. 0,9 % раствором натрия хлорида.
В. 0,6 % раствором перекиси водорода.
Г. Раствором калия перманганата (1 : 10000).
Д. 10 % раствором камфоры.

10. Появление пролежней это свидетельство:

А. Неправильно назначенного врачом лечения.
Б. Недостаточного ухода за больным.
В. Несоблюдения пациентом больничного режима.
Г. Неправильного питания больного.
Д. После подкожного введения лекарственных средств.

11. При появлении у тяжелого больного покраснения кожи в области крестца не следует:

А. Протирать кожу 10 % раствором камфары.
Б. Протирать кожу влажным полотенцем.
В. Облучать кожу кварцевой лампой.
Г. Проводить все вышеперечисленные мероприятия.
Д. Не проводить вышеперечисленные мероприятия.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А, 2 – Г, 3 – Д, 4 – В, 5 – В, 6 – Г, 7 – В, 8 – Г, 9 – Д, 10 – Б, 11 – Г.

Тема 5. Способы применения лекарственных средств.

1. Какой способ введения лекарственных средств не является энтеральным?
А.Через рот.
Б. Под язык.
В. В уши.
Г. За щеку.
Д. Через прямую кишку.

2. Прежде чем выдать пациенту лекарственное средство нет необходимости:
А.Тщательно вымыть руки.
Б. Надеть стерильные перчатки.
В. Внимательно прочитать все надписи на этикетке.
Г. Проверить срок годности.
Д. Уточнить назначенную дозу.

3. За какое время до приема пищи можно принимать внутрь лекарственное средство через рот?
А. За 5 минут.
Б. За10 минут.
В. За 15 минут.
Г. За 30 минут.
Д. Непосредственно перед едой.

4. За какое время после приема пищи можно принимать внутрь лекарственное средство через рот?
А. Сразу после еды.
Б. Через 5 - 10 минут.
В. Через 10 - 15 минут.
Г. Через 15 - 20 минут.
Д. Через 30 минут.

5. Чего не следует делать при появлении у пациента симптомов анафилактического шока?
А. Уложить пациента и приподнять нижние конечности.
Б. Если проводилась подкожная инъекция - необходимо сразу прекратить введение лекарственного средства, наложить резиновый жгут выше места инъекции и немедленно ввести в место инъекции 0,15 – 0,5 мл. 0,1 % раствора эпинефрина.
В. Если производилась внутривенная инъекция - необходимо сразу прекратить введение лекарственного средства и, не вынимая иглы из вены ввести другим шприцом 2 – 3 мл. прометазина, разведенного в 0,9 % растворе натрия хлорида.
Г. Срочно вызвать врача.
Д. До прихода врача оставить больного одного в состоянии физического и психического покоя.

6. Шприцы какой емкости, как правило, не применяются для парентерального введения лекарственных средств?
А. Емкость в 1 мл.
Б. Емкость в 2 мл.
В. Емкость в 3 мл.
Г. Емкость в 5 мл.
Д. Емкость в 10 мл.

7. Какое лекарственное средство категорически запрещается вводить внутривенно?
А. Введение масляного раствора.
Б. Введение 5 % раствора глюкозы.
В. Введение полиглюкина.
Г. Введение 0,9 % раствора натрия хлорида.

Д. Введение гемодеза.

8. На какую глубину вводят иглу при выполнении подкожной инъекции?

А. На 5 мм.
Б. На 10 мм.
В. На 15 мм.
Г. На 20 мм.
Д. На 25 мм.

9. Наиболее удобным участком для подкожного введения лекарственных средств является?

А. Верхняя треть наружной поверхности плеча.
Б. Верхненаружный квадрант ягодицы.
В. Места наиболее поверхностного залегания сосудов.
Г. Внутренняя поверхность предплечья.
Д. Передняя поверхность плеча.

10. Максимальный объем лекарственного средства вводимого внутримышечно не должен превышать:

А. 5 мл.
Б. 10 мл**.**
В. 15 мл.
Г. 20 мл.
Д. 25 мл.

11. Под каким углом к поверхности кожи вводят иглу при внутримышечной инъекции?

А. Под углом 30◦
Б. Под углом 15◦
В. Под углом 45◦
Г. Под углом 60◦
Д. Под углом 90◦

12. Какую концентрацию этилового спирта применяют для дезинфекции медицинских инструментов?

А. 90 % раствор.
Б. 40 % раствор.
В. 70 % раствор.
Г. 96 % раствор.
Д. 100 % раствор.

13. Какие вены не следует пунктировать из – за опасности развития тромбофлебита?

А. Вены на тыльной поверхности левой кисти.
Б. Вены локтевого сгиба.
В. Вены обеих нижних конечностей.
Г. Вены на тыльной поверхности правой кисти.
Д. Подключичные вены.

14. В течение какого времени проводятся паровые ингаляции?

А. В течение 3 – 5 минут.
Б. В течение 5 – 10 минут.
В. В течение 10 – 15 минут.
Г. В течение 15 – 20 минут.
Д. В течение 20 – **25** минут.

15. Через какое время в среднем достигается максимальный эффект после подкожного введения лекарственного средства?

А. Через 10 минут.
Б. Через 20 минут.
В. Через 30 минут.

Г. Через 40 минут.
Д. Через 50 минут.

16. Кто может оценивать результаты аллергической пробы?

А. Специально обученная медицинская сестра.
Б. Санитарка процедурного кабинета.
В. Процедурная медицинская сестра.
Г. Старшая медицинская сестра.
Д. Сестра – хозяйка.

17. При проведении внутримышечной инъекции пациент должен:

А. Стоять прямо.
Б. Лежать на животе.
В. Лежать на правом боку.
Г. Лежать на левом боку.
Д. Стоять согнувшись.

18. Венепункция проводят держа иглу срезом вверх и по углом:

А. Под углом 15◦
Б. Под углом 30◦
В. Под углом 45◦
Г. Под углом 60◦
Д. Под углом 75◦

19. Кто делает ежедневную выборку назначений врача из истории болезни?

А. Старшая медицинская сестра.
Б. Процедурная медицинская сестра.
В. Палатная медицинская сестра.
Г. Младшая медицинская сестра.
Д.Сестра – хозяйка.

20. Кто составляет требования на лекарственные средства для больных отделения?

А. Старшая медицинская сестра.
Б. Процедурная медицинская сестра.
В. Палатная медицинская сестра.
Г. Младшая медицинская сестра.
Д. Санитарка.

21. На каком языке выписываются требования на ядовитые и наркотические лекарственные средства?

А. На русском языке.
Б. На адыгейском языке.
В. На латинском языке.
Г. На немецком языке.
Д. На французском языке.

22. К списку «А» относятся лекарственные средства:

А. Антибиотики.
Б. Ядовитые и наркотические средства.
В. Гормональные препараты.
Г. Снотворные препараты.
Д. Легковоспламеняющиеся препараты.

23. Запасы наркотических средств в лечебном отделении не должны превышать:

А. 2 дневной потребности.
Б. 3 дневной потребности.
В. 4 дневной потребности.
Г. 5 дневной потребности.
Д. 6 дневной потребности.

24. Запасы ядовитых лекарственных средств в лечебном отделении не должны превышать:

А. 1 дневной потребности.
Б. 2 дневной потребности.
В. 3 дневной потребности.
Г. 4 дневной потребности.
Д. 5 дневной потребности.

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г, 5 – Д, 6 – В, 7 – А, 8 – В, 9 – А, 10 – Б, 11 – Д, 12 – В, 13 – В, 14 – Б, 15 – В, 16 – А, 17 – Б, 18 – В, 19 – В, 20 –А, 21 – В, 22 – Б, 23 – Б, 24 – В.

Тема 6. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания.

1. Какова общая площадь всех альвеол обоих легких человека?

А. Около 50 $м^2$.
Б. Около 70 $м^2$.
В. Около 80 $м^2$.
Г. Около 90 $м^2$.
Д. Около 100 $м^2$.

2. В какой степени в процентах совершается газообмен (поступление кислорода в кровь) через кожные покровы и пищеварительный тракт?

А. До 1 %.
Б. От 1 % до 2 %.
В. От 2 % до 3 %.
Г. От 3 % до 4 %.
Д. От 4 % до 5 %.

3. Какова частота дыхательных движений здорового человека?

А. От 12 до 14 в минуту.
Б. От 14 до 16 в минуту.
В. От 16 до 20 в минуту.
Г. От 20 до 22 в минуту.
Д. От 22 до 24 в минуту.

4. Какое количество воздуха в среднем вдыхает и выдыхает в норме человек при спокойном дыхании?

А. 300 $см^3$
Б. 400 $см^3$
В. 500 $см^3$
Г. 600 $см^3$
Д .700 $см^3$

5. При каком патологическом состоянии не наблюдается тахипноэ (учащенное поверхностное дыхание частотой свыше 20 в одну минуту)?

А.При анемии.
Б. При пневмонии.
В. При истерии.
Г. При опухоли мозга.
Д.При высокой температуре.

6. При каком патологическом состоянии не наблюдается брадипноэ (патологическое урежение частоты дыхания менее 16 в одну минуту)?

А. При анемии.
Б. При сахарном диабете.

В. При кровоизлиянии в мозг.
Г. При сердечной недостаточности.
Д. При диабетической коме.

7. Применяемый при отравлении угарным газом карболен состоит:

А. Из 95 % кислорода и 5 % углекислого газа.
Б. Из 90 % кислорода и 10 % углекислого газа.
В. Из 85 % кислорода и15 % углекислого газа.
Г. Из 80 % кислорода и 20 % углекислого газа.
Д. Из 75 % кислорода и 25 % углекислого газа.

8. На какое время хватает кислородно – воздушной смеси, имеющейся в кислородной подушке?

А. На 3 – 5 минут.
Б. На 5 – 7 минут.
В. На 7 – 9 минут.
Г. На 9 – 11 минут.
Д. Более 11 минут.

9. Каким способом не подается кислород пациенту?

А. Из кислородной подушки.
Б. Через носовые катетеры из кислородного баллона, хранящегося в специальном помещении (в палату кислород поступает по металлическим трубкам).
В. Через кислородный компрессор.
Г. Через аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) посредством интубационной трубки.
Д. Подача кислорода через специальную маску.

10. При подаче кислородно – воздушной смеси через носовые катетеры необходимо менять положение носового катетера(в целях недопущения образования пролежней и высушивания слизистой оболочки носовых ходов):

А. Каждые 10 минут.
Б. Каждые 10 - 20 минут.
В. Каждые 20 - 30 минут.
Г. Каждые 30 - 60 минут.
Д. Каждые 60 - 70 минут.

11. Какого вида кашля не существует?

А. Однократного.
Б. Приступообразного.
В. Паралитического.
Г. Конвульсивного.
Д. Спазматического.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Д, 2 – Б, 3 – В, 4 – В, 5 – Г, 6 – А, 7 – А, 8 – Б, 9 – В, 10 – Г, 11 – В.

Тема 7. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения.

1.Какой бывает частота пульса в норме у здоровых людей?

А. От 50 до 60 в одну минуту.
Б. От 60 до 90 в одну минуту.
В. От 90 до 100 в одну минуту.
Г. От 100 до 110 в одну минуту.
Д. От 110 до 120 в одну минуту.

2. Не является свойством артериального пульса:

А. Наполнение пульса.
Б. Высота пульса.
В. Частота пульса.
Г. Глубина пульса.
Д. Наполнение пульса.

3.Повышение артериального давления на каждые 10 мм. рт. ст. увеличивает риск развития сердечно – сосудистых заболеваний на:

А. На 10 %.
Б. На 25 %.
В. На 30 %.
Г. На 35 %.
Д. На 40 %.

4. В зависимости от устройства регистрирующей части сфигмоманометры не бывают:

А. Анероидные **сфигмоманометры**
Б. Осциллометрические сфигмоманометры.
В. Ртутные сфигмоманометры.
Г. Электронные сфигмоманометры.
Д. Ядерно – процессорные сфигмоманометры.

5. Чрезмерное давление на воронку стетофонендоскопа понижает диастолическое давление (из – за возникающего турбулентного кровотока в месте прижатия) на:

А. На 5 мм. рт. ст.
Б. На 9 мм. рт. ст.
В. На 12 мм. рт. ст.
Г. На 15 мм. рт. ст.
Д. На 20 мм. рт. ст.

6. В каком году итальянский педиатр и патолог Сципионе Рива – Роччи создал ртутный сфигмоманометр для определения систолического давления?

А. В 1870 году.
Б. В 1880 году.
В. В 1891 году.
Г. В 1896 году.
Д. В 1901 году.

7. В каком году русский хирург Николай Сергеевич Коротков усовершенствовал метод Рива – Роччи, после чего стало возможным определение и систолического и диастолического артериального давления?

А. В 1905 году.
Б. В 1902 году.
В. В 1907 году.
Г. В 19092 году.
Д В 1911 году.

8. В виде столбиков какого цвета заносятся медицинской сестрой величины артериального давления в температурный лист истории болезни?

А. Черного цвета.
Б. Синего цвета.
В. Красного цвета.
Г. Желтого цвета.
Д. Коричневого цвета.

9. Перед измерением артериального давления нужно дать пациенту отдохнуть:

А. Не менее 3 минут.
Б. Не менее 5 минут.
В. Не менее 7 минут.

Г. Не менее 9 минут.
Д. Не менее 10 минут.

10. При накладывании на плечо пациента, нижний край манжеты сфигмоманометра должен быть выше локтевой ямки:

А. На 1,5 см.
Б. На 2,0 см.
В. На 2,5 см.
Г. На 3,0 см.
Д. На 3,5 см.

11. Между наложенной на плечо пациента манжетой сфигмоманометра и самим плечом должно быть расстояние:

А. На полпальца.
Б. На один палец.
В. На полтора пальца.
Г. На два пальца.
Д. Не должно быть никакого расстояния.

12. С какой скоростью нужно выпускать воздух из манжеты сфигмоманометра, чтобы данные измерения артериального давления были наиболее достверными:

А. Со скоростью 2 мм. рт. ст.
Б. Со скоростью 1 мм. рт. ст.
В. Со скоростью 3 мм. рт. ст.
Г. Со скоростью 4 мм. рт. ст.
Д. Со скоростью 5 мм. рт. ст.

13. Сколько раз по классической классификации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОС), при определении уровня, необходимо измерять артериальное давление, с занесением в историю болезни самого низкого показателя?

А. Измерять 1 раз.
Б. Измерять 2 раза.
В. Измерять 3 раза.
Г. Измерять 4 раза.
Д. Измерять 5 раз.

14. В какое время суток регистрируется наиболее низкое артериальное давление?

А. Утром натощак, в постели.
Б. После завтрака.
В. После обеденного отдыха.
Г. После ужина.
Д. Перед сном.

15. Не относится к преимуществам осциллометрического исследования артериального давления?

А. Устойчивость к шумовым нагрузкам.
Б. Измерение артериального давления через тонкую ткань одежды без потери точности.
В. Специальное обучение.
Г. Значения артериального давления не зависят от разворота манжеты или ее перемещения вдоль плеча.
Д. Точность определения значения артериального давления не зависят от индивидуальных особенностей специалиста, измеряющего АД (слуха, зрения и т.д.).

16. К мероприятиям по оказанию неотложной помощи при сердечной астме не относится:

А. Придать больному положение «сидя» (ортопноэ).

Б. Дать пациенту нитроглицерин, если систолическое артериальное давление не меньше 100 мм. рт. ст.

В. Начать активное отсасывание (аспирацию) пенистой мокроты электроотсосом.

Г. Начать активную дыхательную гимнастику.

Д. Начать оксигенотерапию с пеногасителем (подача кислорода, пропущенного через раствор этилового спирта кислородной маской или через носовой катетер).

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – Д, 5 – Б, 6 – Г, 7 – А, 8 – В, 9 – Б, 10 – В, 11 – Б, 12 – А, 13 – В, 14 –А, 5 – В, 16 – Г.

Тема 8. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов пищеварения.

1. Что не относится к относится к секреторной функции пищеварительной системы?

А. Выработка слюны.
Б. Выработка желудочного сока.
В. Выработка сурфактанта.
Г. Выработка сока поджелудочной железы.
Д. Выработка желчи.

2. В каком количестве в течение суток вырабатывается кишечный сок?

А. До 1,5 литра.
Б. До 1,0 литров.
В. До 2 литров.
Г. До 2,5 литров.
Д. До 3 литров.

3. В течение какого времени, в среднем, происходит переваривание пищи в желудке?

А. До 1 часа.
Б. От 2 до 4 часов.
В. От 4 до 5 часов.
Г. От 5 до 6 часов.
Д. Более 6 часов.

4. Сколько кишечных ферментов принимают участие в переваривании пищи?

А. Около 10 ферментов.
Б. Около 15 ферментов.
В. Около 20 ферментов.
Г. Около 25 ферментов.
Д. Около 30 ферментов.

5. В течение какого времени, в среднем, содержимое полностью проходит тонкий кишечник?

А. В течение 1 – 2 часов.
Б. В течение 2 – 3 часов.
В. В течение 4 – 5 часов.
Г. В течение 3 – 4 часов.
Д. Более 6 часов.

6. В течение какого времени, в среднем, содержимое полностью проходит толстый кишечник?

А. В течение 17 – 24 часов.
Б. В течение 7 – 10 часов.
В. В течение 10 – 17 часов.
Г. В течение 5 – 7 часов.
Д. Более 24 часов.

7. В каком количестве поступает в 12 – перстную кишку сок поджелудочной железы в течение суток?

А. До 0,5 литра в сутки.
Б. До 1,0 литра в сутки.
В. До 1,5 литров в сутки.
Г. До 2,0 литров в сутки.
Д. До 2,5 литров в сутки.

8. В каком отделе желудочно – кишечного тракта всасываются аминокислоты, моносахариды и жирные кислоты?

А. В пищеводе.
Б. В желудке.
В. В 12 – перстной кишке.
Г. В тонком кишечнике.
Д. В толстом кишечнике.

9. Какие вещества всасываются в толстом кишечнике?

А. Белки.
Б. Жиры.
В. Углеводы.
Г. Аминокислоты.
Д. Часть воды и электролиты.

10. Какое количество видов микроорганизмов постоянно обитают в толстом кишечнике?

А. До 100 видов.
Б. От 300 до 500 видов.
В. От 500 до 600 видов.
Г. От 600 до 700 видов.
Д. Более 700 видов.

11. К основным видам микроорганизмов, обычно входящим в микрофлору толстого кишечника не относятся?

А. Бифидобактерии (до 90 %).
Б. Кишечная палочка.
В. Лактобактерии.
Г. Энтербактерии.
Д. Микобактерии.

12. Какое количество газа в норме образуется за сутки в желудочно – кишечном тракте?

А. До 100 мл.
Б. От 100 до 500 мл.
В. От 500 до 600 мл.
Г. От 600 до 700 мл.
Д. Более 700 мл.

13. Среднесуточное количество кала, выделяющееся у здорового человека за сутки?

А. Около 60 г.
Б. Около 150 г.
В. Около 110 г.
Г. Около 200 г.
Д. Около 260 г.

14. Содержание воды в кале здорового человека составляет:

А. Около 30 %.
Б. Около 40 %.
В. Около 50 %.

Г. Около 60 %.
Д. Около 70 %.

15. Содержание воды в кале человека при запоре составляет:

А. Около 30 %.
Б. Около 40 %.
В. Около 50 %.
Г. Около 60 %.
Д. Около 70 %.

16. Не является признаком кишечной колики:

А. Схваткообразные боли, ощущаемые в различных отделах кишечника.
Б. Метеоризм.
В. Короткие, частые, внезапно начинающиеся приступы болей.
Г. Облегчение болей после отхождения газов.
Д. Боли, успокаивающиеся после обильного приема пищи.

17. Какого цвета рвотные массы при кровотечении из желудка и 12 – перстной кишки?

А. Ярко алого цвета.
Б. Темно – вишневого цвета.
В. Буровато – черного цвета.
Г. Бесцветные.
Д. Малинового цвета.

18. Видом нарушения аппетита не является:

А. Снижение аппетита (вследствие снижения секреции и кислотности в желудке).
Б. Полная потеря аппетита (анорексия).
В. Повышение аппетита.
Г. Появление приятного ощущения, связанного с предстоящим приемом пищи.
Д. Извращенный аппетит – пикацизм (стремление употреблять в пищу несъедобные вещества: мел, золу, уголь и т.д.).

19. Окраска кала при кровотечении из верхних отделов пищеварительного тракта:

А. Черно – дегтеобразный.
Б. Темно – вишневый.
В. Типа малинового желе.
Г. Алая кровь на поверхности оформленного кала.
Д. Светло – коричневый.

20. Окраска кала при умеренном кровотечении из дистальных отделов тонкой и правой половины толстой кишки:

А. Черно – дегтеобразный.
Б. Темно – вишневый.
В. Типа малинового желе.
Г. Алая кровь на поверхности оформленного кала.
Д. Светло – коричневый.

21. Окраска кала при кровотечении из нисходящего отдела толстой кишки:

А. Черно – дегтеобразный.
Б. Темно – вишневый.
В. Типа малинового желе.
Г. Алая кровь на поверхности оформленного кала.
Д. Светло – коричневый.

22. Окраска кала при кровотечении из нижних отделов кишечника (геморрой, трещины заднего прохода):

А. Черно – дегтеобразный.
Б. Темно – вишневый.

В. Типа малинового желе.
Г. Алая кровь на поверхности оформленного кала.
Д. Светло – коричневый.

23. При желудочно – кишечном кровотечении не следует:
А. Укладывать больного в постель (строгий постельный режим).
Б. Запрещать больному разговаривать и курить.
В. Накладывать на область живота пузырь со льдом.
Г. Накладывать на область живота горячую грелку.
Д. Приподнимать ножной конец кровати.

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – А, 3 – Б, 4 – В, 5 – Г, 6 – А, 7 – В, 8 – Г, 9 – Д, 10 – Б, 11 – А, 12 – Б, 13 – В, 14 – Д, 15 – Г, 16 – Д, 17 – В, 18 – Г, 19 – А, 20 –Б, 21 – В, 22 – Г, 23 – Г.

Тема 9. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.

1.Через какой промежуток времени через почки проходит вся масса крови, имеющейся в организме?
А. Через 5 – 10 минут.
Б. Через 10 – 15 минут.
В. Через 15 – 20 минут.
Г. Через 20 – 25 минут.
Д. Через 25 – 30 минут.

2. Сколько литров крови за сутки в организме человека проходит через обе почки?
А. До 300 литров.
Б. До 500 литров.
В. До 700 литров.
Г. До 900 литров.
Д. До 1000 литров.

3. Увеличение суточного количества мочи более 2000 мл. называется:
А. Олигурия.
Б. Полиурия.
В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Поллакурия.

4.Уменьшение количества мочи выделяемой за сутки до 500 мл. и менее называется:
А. Олигурия.
Б. Полиурия.
В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Поллакурия.

5. Невозможность опорожнения мочевого пузыря, несмотря на его переполнение мочой называется:
А. Олигурия.
Б. Полиурия.
В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Поллакурия.

6. Учащение мочеиспускания (свыше 6 – 7 раз в сутки) называется:
А. Олигурия.
Б. Полиурия.

В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Поллакурия.

7. Преобладание ночного мочеиспускания(диуреза) на дневным называется:
А. Олигурия.
Б. Полиурия.
В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Поллакурия.

8. Недержание мочи называется:
А. Энурез.
Б. Полиурия.
В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Поллакурия.

9. Непоступление мочи в мочевой пузырь и прекращение выделения мочи (выделение мочи менее 200 мл. и вплоть до полного отсутствия) называется:
А. Олигурия.
Б. Полиурия.
В. Ишурия.
Г. Никтурия.
Д. Анурия.

10. Какого цвета становится моча при приеме ацетилсалициловой кислоты (аспирина)?
А. Красного цвета.
Б. Розового цвета.
В. Темно – бурого цвета.
Г. Сине – зеленого цвета.
Д. Оранжевого цвета.

11. Какого цвета становится моча при приеме аминофеназона?
А. Красного цвета.
Б. Розового цвета.
В. Темно – бурого цвета.
Г. Сине – зеленого цвета.
Д. Оранжевого цвета.

12. Какого цвета становится моча при приеме метиленового синего?
А. Красного цвета.
Б. Розового цвета.
В. Темно – бурого цвета.
Г. Сине – зеленого цвета.
Д. Оранжевого цвета.

13. Какого цвета становится моча при приеме рифампицина?
А. Красного цвета.
Б. Розового цвета.
В. Темно – бурого цвета.
Г. Сине – зеленого цвета.
Д. Оранжевого цвета.

14. К свойствам мочи не относится:
А. Цвет мочи.
Б. Осадок мочи.
В. Запах мочи.
Г. Спелость мочи.

Д. Прозрачность мочи.

15. Суточное количество мочи, выделяемое здоровым взрослым человеком в норме колеблется:

А. От 100 до 500 мл. в сутки.
Б. От 500 до 1000 мл. в сутки.
В. От 1000 до 2000 мл. в сутки.
Г. От 2000 до 2500 мл. в сутки.
Д. Более 2500 мл. в сутки.

16. При заболеваниях почек у пациента не бывает:

А. Отеков.
Б. Болей в поясничной области.
В. Почечной колики.
Г. Почечной недостаточности (острой или хронической).
Д. Печеночной колики.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А, 2 – Д, 3 – Б, 4 – А, 5 – В, 6 – Д, 7 – Г, 8 – А, 9 – Д, 10 – Б, 11 – А, 12 – Г, 13 – Д, 14 – Г, 15 – В, 16 – Д.

Тема 10. Уход за тяжелыми больными. Основы реанимационной помощи.

1. При первой стадии пролежней(появление участков кожи красного или синюшно – красного цвета без четко определенных границ) не следует обрабатывать пораженные участки:

А. 10 % раствором камфоры.
Б. 1 % раствором салициловой кислоты.
В. 5 – 10 % спиртовым раствором йода.
Г. 1 % спиртовым раствором бриллиантового зеленого.
Д. 1 % эмульсией хлорамфеникола.

2. Что из нижеперечисленного не относится к признакам клинической смерти?

А. Отсутствие реакции зрачков на свет.
Б. Отсутствие сознания.
В. Отсутствие реакции на внешние раздражители.
Г. Мышечное окоченение.
Д. Появление цианоза губ, кончиков пальцев и мочек ушей.

3. Что из нижеперечисленного относится к признакам клинической смерти?

А. Отсутствие спонтанных движений.
Б. Остановка дыхания или редкое поверхностное дыхание, урежение частоты дыхательных движений до 5 – 8 в минуту.
В. Прекращение сердцебиения.
Г. Снижение температуры тела.
Д. Максимальное расширение зрачков, отсутствие их реакции на свет.

4. Почему при проведении искусственного дыхания необходимо запрокидывать голову больного?

А. Для удобства оказания медицинской помощи.
Б. Чтобы создать хорошую герметизацию между ртом реаниматора и ртом (носом) больного.
В. Чтобы обеспечить хорошую проходимость дыхательных путей.
Г. В целях создания лучших условий для кровообращения.
Д. Для удобства больного.

5. В каком случае противопоказано запрокидывание головы больного при проведении искусственного дыхания?

А. При подозрении на травму шейного отдела позвоночника.

Б. При высоком внутричерепном давлении.

В. При гипертоническом кризе.

Г. При головокружении.

Д. Во всех перечисленных случаях.

6. На протяжении какого времени следует производить одно вдувание воздуха в легкие при проведении искусственного дыхания?

А. Одно вдувание за 1 – 1,5 секунды.

Б. Одно вдувание за 1,5 – 2 секунды.

В. Одно вдувание за 2 – 2,5 секунды.

Г. Одно вдувание за 2,5 – 3 секунды.

Д. Одно вдувание за 3 -3,5 секунды.

7. Что является критерием правильности проведения искусственного дыхания?

А. Во время проведения искусственного дыхания должен появиться пульс.

Б. Во время проведения искусственного вдоха грудная клетка должна расширяться, а во время пассивного выдоха – спадаться.

В. Во время проведения искусственного вдоха наблюдается «надувание» щек больного.

Г. Во время проведения искусственного дыхания изменяется окраска кожных покровов.

Д. Все вышеперечисленное верно.

8. В каком положении должны находиться руки реаниматора при проведении непрямого массажа сердца?

А. Максимально разогнуты в лучезапястных и локтевых суставах.

Б. Слегка согнуты в локтевых суставах и максимально разогнуты в лучезапястных.

В. Разогнуты (фактически максимально под углом 90°) в лучезапястных суставах и выпрямлены в локтевых.

Г. Слегка согнуты в локтевых и лучезапястных суставах.

Д. Должны обхватывать грудную клетку с двух сторон.

9. Сколько надавливаний на грудину необходимо производить при проведении непрямого массажа сердца?

А. 60 – 80 в одну минуту.

Б. 80 – 100 в одну минуту.

В. 100 – 110 в одну минуту.

Г. 110 – 120 в одну минуту.

Д. Более 120 в одну минуту.

10. При оказании реанимационной помощи двумя реаниматорами необходимо делать:

А. Один реаниматор делает 1 вдох, другой – 3 надавливания на грудину.

Б. Один реаниматор делает 1 вдох, другой – 4 надавливания на грудину.

В. Один реаниматор делает 1 вдох, другой – 5 надавливания на грудину.

Г. Один реаниматор делает 2 вдоха, другой – 6 надавливания на грудину.

Д. Один реаниматор делает 2 вдоха, другой – 4 надавливания на грудину.

11. Что не является критерием эффективности проведения закрытого массажа сердца?

А. Синхронная с массажными толчками пульсация сонных артерий.

Б. Порозовение кожных покровов.

В. Сужение зрачков.

Г. Переломы ребер или грудины.

Д. Все перечисленное верно.

12. При оказании реанимационной помощи одним человеком необходимо:

А.Сделать 2 искусственных вдоха, затем – 15 надавливания на грудину.

Б. Сделать 2 искусственных вдоха, затем – 10 надавливания на грудину.

В. Сделать 2 искусственных вдоха, затем – 5 надавливания на грудину.
Г. Сделать 1 искусственный вдох, затем – 10 надавливания на грудину.
Д. Сделать 3 искусственных вдоха, затем – 15 надавливания на грудину.

13. Какое мероприятие должно предшествовать искусственному дыханию?

А. Прямой массаж сердца.
Б. Непрямой массаж сердца.
В. Восстановление проходимости дыхательных путей.
Г. Применение мешка «Амбу».
Д. Дезинфекция полости рта больного.

14. Признаком биологической смерти не является:

А. Появление трупных пятен.
Б. Появление мышечного окоченения.
В. Прекращение дыхания.
Г. Прекращение сердцебиения.
Д. Цианоз губ, кончиков пальцев и мочек ушей.

15. При констатации биологической смерти важнейшим ориентиром является:

А. 5 – 6 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 30 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.
Б. 6 – 10 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 40 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.
В. 10 – 20 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 50 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.
Г. 20 – 30 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 60 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.
Д. 30 – 40 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 70 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.

16. Факт смерти пациента в стационаре, точное время и дату наступления смерти фиксирует в истории болезни:

А. Палатная медицинская сестра.
Б. Процедурная медицинская сестра.
В. Старшая медицинская сестра.
Г. Лечащий врач.
Д. Любой из вышеназванных специалистов.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Д, 2 – Г, 3 – Б, 4 – В, 5 – А, 6 – Б, 7 – Б, 8 – В, 9 – Б, 10 – В, 11 – Г, 12 – А, 13 – В, 14 – Д, 15 – А, 16 – Г.

Вопросы к экзамену.

1.Организация санитарно-гигиенической обработки больных в приемном отделении ЛПУ.
2. Осмотр кожных и волосяных покровов больного, признаки педикулеза.
3.Обработка больного при выявлении педикулеза: этапы, необходимое оснащение для дезинсекции, виды дезинсекционных растворов, порядок выполнения процедуры.
4.Стрижка волос и ногтей больного, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
5.Бритье больного, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
6.Ванное помещение, оборудование и его дезинфекция, уборка. Противопоказания к гигиенической ванне.
7.Гигиеническая ванна поступающего больного, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.

8.Гигиенический душ поступающего больного, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
9.Виды транспортировки больных в лечебные отделения больницы, выбор способа транспортировки.
10.Транспортировка больного на носилках вручную: оснащение и порядок выполнения.
11.Порядок перекладывания больного с носилок (каталки) на кровать.
12.Порядок перекладывания больного с кровати на носилки (каталку), усаживание больного в кресло – каталку.
13.Антропометрия: определение роста больного, необходимое оснащение и порядок выполнения.
14.Антропометрия: определение массы тела (ИМТ-индекс массы тела) и окружности грудной клетки больного, необходимое оснащение и порядок выполнения.
15.Положения больного в постели, варианты вынужденного положения.
16.Предстерилизационная очистка и дезинфекция медицинских инструментов.
17.Контроль качества предстерилизационной обработки медицинского инструментария.
18.Приготовление рабочих дезинфицирующих хлорсодержащих растворов: необходимое оснащение, порядок приготовления растворов и сроки хранения.
19.Санитарно – гигиеническая уборка помещений терапевтического отделения: коридоров, палат, туалетных комнат. Уборочный инвентарь, его маркировка, правила хранения.
20.Уход и наблюдение за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями органов дыхания.
21.Уход и наблюдение за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
22.Уход и наблюдение за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.
23.Уход и наблюдение за больными пожилого и старческого возраста с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.
24.Составление и выписывание порционника.
25.Порядок раздачи пищи и обработки посуды.
26.Кормление больных (пассивное), порядок выполнения процедуры.
27.Кормление больных (искусственное), основные показания.
28.Измерение температуры тела, общие правила и места измерения.
29.Измерение температуры тела в подмышечной впадине, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
30.Измерение температуры тела в прямой кишке, оснащение, порядок выполнения процедуры.
31.Измерение температуры тела в паховой складке у детей, оснащение, порядок выполнения процедуры.
32.Регистрация результатов термометрии, заполнение температурного листка.
33.Особенности ухода за лихорадящими больными в первом, втором и третьем периодах лихорадки.
34.Способы смены нательного и постельного белья.
35.Уход за кожей и профилактика пролежней.
36.Общие правила ухода за полостью рта, осмотр, полоскание и промывание полости рта.
37.Протирание полости рта и зубов, промывание (орошение) полости рта, смазывание полости рта.
38.Уход за глазами: утренний туалет глаз, промывание глаз; закапывание капель в глаза, закладывание глазной мази.
39.Общие правила ухода за ушами: промывание слухового прохода и закапывание капель в ухо.

40.Уход за носом: взятие мазка из носа, удаление корочек из носа и закапывание капель в нос.
41.Уборка и дезинфекция помещений и предметов обстановки процедурного кабинета.
42.Грелки, варианты грелок, показания и противопоказания к применению, порядок применения.
43.Банки, механизм действия, подготовка больного к постановке банок.
44.Методика постановки банок. Показания и противопоказания. Необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
45.Горчичники: характеристика, места постановки и порядок выполнения процедуры.
46. Промывание желудка, цели, показания и противопоказания, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
47.Очистительная клизма, цели, показания, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
48.Газоотводная трубка: цель использования, показания, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
49.Подготовка больных к сдаче (исследованию) мочи.
50.Этапы подготовки пациента для сдачи кала: отмена медикаментов, коррекция пищевого режима (диеты).
51.Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями органов дыхания: общие и специальные мероприятия; при удушье, кашле.
52.Подача кислородно-воздушной смеси из кислородной подушки.
53.Подача кислородно-воздушной смеси через носовые катетеры.
54.Накожное применение лекарственных средств.
55.Местное применение лекарственных средств: на конъюнктиву глаза, интраназальное, в уши.
56.Пероральное применение лекарственных средств.
57.Уход за больными с кровохарканьем и легочным кровотечением.
58.Техника определения пульса на лучевой артерии.
59.Техника определения пульса на сонной артерии.
60.Наблюдение и уход за пациентами с заболеваниями желудочно - кишечного тракта: общие и специальные мероприятия; уход при болях в животе, тошноте и рвоте.
61.Уход за больными с диареей.
62.Уход за больными с запорами.
63.Уход за больными с желудочно-кишечным кровотечением.
64.Наблюдение и уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей: общие и специальные мероприятия; контроль количества потребляемой и выделяемой жидкости.
65.Восстановление проходимости дыхательных путей.
66.Техника проведения искусственного дыхания: «изо рта в рот» и «изо рта в нос».
67.Техника непрямого массажа сердца.
68.Констатация биологической смерти и правила обращения с трупом.
69.Уход за больными после операций на органах грудной клетки.
70.Уход за больными после операций по поводу рака молочной железы.
71.Уход за больными после операций на желудке.
72.Уход за больными после операций на печени и желчных путях.
73.Уход за больными после операций на толстом кишечнике.
74.Уход за больными после операций по поводу заболеваний прямой кишки и анального канала.
75.Уход за больными после операции трахеостомии.
76.Уход за больными с терминальной онкологической патологией.
77.Уход за умирающими больными.

Темы рефератов.

1. Санитарно-гигиенический режим в хирургическом отделении.

2. Санитарно-гигиенический режим в терапевтическом отделении.
3. Современные методы предстерилизационной обработки и стерилизации медицинского инструментария.
4. Приемное отделение лечебно-профилактического учреждения: устройство, основные функции и медицинская документация.
5. Уход за больными с пролежнями.
6. Санитарно-гигиеническая обработка больного при поступлении в лечебно-профилактическое учреждение.
7. Порядок приготовления рабочих дезинфицирующих растворов: необходимое оснащение, приготовление, меры безопасности и сроки хранения.
8. Уход за тяжелыми больными.
9. Организация и порядок санитарно-гигиенической уборки отделения в лечебно-профилактическом учреждении.
10. Мероприятия по предупреждению инфицирования медицинских работников вирусной или бактериальной инфекцией, при работе с кровью и другими выделениями пациента.
11. Общие принципы ухода за больными пожилого и старческого возраста.
12. Кормление больных (пассивное, искусственное, энтеральное и парентеральное).
13. Общие принципы ухода за больными (за кожными покровами, полостью рта и зубами, волосами, глазами, ушами и носом).
14. Уход за больными с черепно-мозговой травмой.
15. Кровотечения, методы временной остановки кровотечений.
16. Уход за больными в раннем послеоперационном периоде, после операции на органах грудной полости.
17. Уход за больными в раннем послеоперационном периоде, после операции на органах брюшной полости.
18. Уход за больными с заболеваниями органов дыхания.
19. Уход за больными с заболеваниями почек и мочевыводящих путей.
20. Уход за больными с заболеваниями сердечно сосудистой системы.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в которомсделан обзор нескольких литературных источников и представлено собственное видение темы.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию, логичность, связность работы, выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, оптимальное количество и качество собственных выводов (своего мнения), заключений, наличие дальнейших перспектив в работе; список

использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Необходимые требования к оформлению реферата – это наличие и правильность оформления титульного листа, списка литературы, соблюдение рекомендуемого объема работы, использование определенного типа и размера шрифта, единство стиля оформления работы. Наличие нумерации страниц (за исключением титульного листа), ссылок на используемую литературу, предоставление дополнительной информации в приложении, использование научного стиля в изложении материала, орфографическая и пунктуационная грамотность.

Критерии оценивания реферата

Оценка **«отлично»** выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена, лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе.

Требования к выполнению ситуационных задач

Ситуационные задачи – это задачи, позволяющие ученику осваивать интеллектуальные операции последовательно в процессе работы с информацией: ознакомление – понимание – применение – анализ – синтез – оценка.

Специфика ситуационной задачи заключается в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, но для ее решения необходимо конкретное предметное знание. Зачастую требуется знание нескольких учебных предметов. Кроме этого, такая задача имеет не традиционный номер, а красивое название, отражающее ее смысл. Обязательным элементом задачи является проблемный вопрос, который должен быть сформулирован таким образом, чтобы ученику захотелось найти на него ответ.

Ситуационные задачи близки к проблемным и направлены на выявление и осознание способа деятельности. При решении ситуационной задачи учитель и студенты преследуют разные цели: для студента – найти решение, соответствующее данной ситуации; для учителя – освоение студентами способа деятельности и осознание его сущности.

Методика разработки ситуационных задач: первый подход – построение задачи на основе соответствующих вопросов учебника; второй подход основан на выделенных типах практико-ориентированных задач, которые необходимо научиться решать каждому ученику, третий подход основан на проблемах реальной жизни, познавательная база решения которых закладывается в соответствующих учебных дисциплинах; четвертый подход обусловлен необходимостью отработки предметных знаний и умений, но не на абстрактном учебном материале, а на материале, значимом для студента.

Решение ситуационных задач осуществляется с целью проверки уровня навыков (владений) студента по решению практической ситуационной задачи .Студенту объявляется условие задачи, решение которой он излагает устно.

Эффективным интерактивным способом решения задач является сопоставления результатов разрешения одного задания двумя и более малыми группами обучающихся.

Задачи, требующие изучения значительного объема материала, необходимо относить на самостоятельную работу студентов, с непременным разбором результатов во время практических занятий. В данном случае решение ситуационных задач с глубоким обоснованием должно представляться на проверку в письменном виде.

При оценке решения задач анализируется понимание студентом конкретной ситуации, правильность применения норм семейного права, способность обоснования выбранной точки зрения, глубина проработки правоприменительного материала.

Критерии оценки знаний студента при проведении ситуационных задач:

Оценка **«отлично»** - выставляется, если студент ясно изложил условие задачи, решение обосновал точной ссылкой формулу, правило, закономерность, явление;

Оценка **«хорошо»** - выставляется, если студент ясно изложил условие задачи, но в обосновании решения имеются сомнения в точности ссылки на формулу, правило, закономерность, явление;

Оценка **«удовлетворительно»** - выставляется, если студент изложил условие задачи, но решение обосновал общей ссылкой на формулу, правило, закономерность, явление;

Оценка **«неудовлетворительно»** - выставляется, если студент не уяснил условие задачи, решение не обосновал ссылкой формулу, правило, закономерность, явление.

При решении ситуационных задач разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

Требования к проведению экзамена

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменующихся студентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная и нормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса.

Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается

Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
Б2.О.02 (У) «Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)»
по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;	
ОПК-4.1 Планирует научное исследование;	
2	***Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)***
3,4	*Теория вероятности и математическая статистика*
А	*Клиническая практика (Медицинская статистика)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
С	*Теория вероятности и математическая статистика*
ОПК-4.2 Анализирует результаты исследований;	
2	***Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)***
3,4	*Теория вероятности и математическая статистика*
5	*Компьютерный анализ медицинских данных и изображений*
А	*Клиническая практика (Медицинская статистика)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ОПК-4.3 Формулирует выводы на основании результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение	
2	***Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)***
5	*Компьютерный анализ медицинских данных и изображений*

7,8	*Системный анализ и организация здравоохранения*
А	*Клиническая практика (Медицинская статистика)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ПКУВ-3. Способен осуществлять анализ научной, клинической, нормативно-правовой и справочной информации, учебной литературы и других источников для определения перспективных направлений научных исследований и построения информационных моделей.	
ПКУВ-3.1. Осуществляет аналитическую и научно-исследовательскую работу с целью сбора, оценки и анализа получаемой информации, а также выработки практических рекомендаций в области здравоохранения;	
2	***Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)***
7,8	*Системный анализ и организация здравоохранения*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы*
ПКУВ-3.2. Формирует научные отчеты, обзоры, доклады и публикации по темам исследования в медицине	
2	***Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)***
7,8	*Системный анализ и организация здравоохранения*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы*

2.Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
-ОПК-4.1. Планирует научное исследование.					
- Знать: основные методы планирования эксперимента и статистического анализа результатов эксперимента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, дневник и отчет по практике.
Уметь: Использовать методы статистики для определения плана эксперимента, объема выборки, конечных пунктов исследования	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами, используемыми в доказательной медицине для получения статистически значимых результатов исследования.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
-ОПК-4.2. Анализирует результаты исследований. -.					

Знать: основные методы планирования эксперимента и статистического анализа результатов эксперимента.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, дневник и отчет по практике.
Уметь: Использовать методы математического анализа для описания и исследования состояний и процессов (функций) различных систем.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами осуществления научных исследований.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.3 - Формулирует выводы на основании результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение					
Знать: порядок определения и формирования стратегии и проблематики исследований, условия выбора оптимальных способов их выполнения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, дневник и отчет по практике.
Уметь: проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов по итогам проведения научных исследований.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: механизмами и приемами внедрения полученных результатов научных исследований в практическое здравоохранение.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

-ПКУВ-3.1. Осуществляет аналитическую и научно-исследовательскую работу с целью сбора, оценки и анализа получаемой информации, а также выработки практических рекомендаций в области здравоохранения					
- Знать: методы сбора, оценки и анализа информации в области здравоохранения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, дневник и отчет по практике.
Уметь: использовать полученные теоретические, методические знания и умения по фундаментальным естественно-научным, медико-биологическим, клиническим и специальным, в том числе медико-кибернетическим дисциплинам в научно-исследовательской деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методикой аналитической и научно-исследовательской работы, навыками выработки практических рекомендаций в области здравоохранения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
-ПКУВ-3.2. Формирует научные отчеты, обзоры, доклады и публикации по темам исследования в медицине					
Знать: правила формирования научных отчетов и обзоров в медицине.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Реферат, дневник и отчет по практике.
Уметь: формировать научные отчеты, обзоры и доклады.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками формирования научных отчетов, обзоров, докладов и публикаций по темам исследования в медицине.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

3.1. Тестовые задания для проведения контроля знаний.

ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение

ОПК-4.1. Планирует научное исследование

1. Поставьте в своей последовательности этапы проведения научного исследования:
А) выбор темы
Б) литературный обзор
В) определение методов исследования
Г) выводы
2. Соотнесите определения:
А) объект исследования
Б) предмет исследования
В) генеральная совокупность
Г) выборочная совокупность

1) то, на что направлена познавательная деятельность
2) детализированная и узкая характеристика объекта
3) часть генеральной совокупности, отражающая все ее характеристики
4) совокупность всех без исключения единиц изучаемого объекта.

3. Выберите несколько вариантов ответа: Выбор темы исследования определяется:
А) актуальностью
Б) отражением темы в литературе
В) интересами исследователя
Г) интересами заказчика исследования.
4. Выберите один вариант ответа: «Золотым стандартом» медицинских исследований называют:
А) перекрестные исследования
Б) одиночное слепое исследование
В) рандомизированные контролируемые испытания
Г) парные сравнения
5. Методы исследования бывают теоретические и _____ .

Ответы на тестовый контроль.

1 – АБВГ, 2 – А – 1 Б – 2 В – 4 Г - 3, 3 – АГ, 4 – В, 5 – эмпирические.

ОПК-4.2. Анализирует результаты исследований

1. Выберите один вариант ответа: К группам методов медицинской статистики относится:
А) сравнительная статистика
Б) доказательная математика
В) биометрия
Г) математическая статистика.
2. Выберите один вариант ответа: Из приведенных средних наиболее часто в медицинских исследованиях используются:
А) средняя геометрическая
Б) средняя арифметическая
В) средняя гармоническая

Г) средняя алгебраическая.
3. К группам методов медицинской статистики относится сравнительная _____ .
4. Соотнесите определения:
А) перепись населения
Б) регистрация браков
В) источники данных о населении
Г) регистрация заболеваний
1) общегосударственное статистическое мероприятие по сбору, обработке, анализу и публикации демографических, экономических и социальных данных населения
2) процесс учёта и регистрации случаев инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний медицинскими организациями по месту их выявления
3) государственная процедура, которая фиксирует юридически оформленный союз мужчины и женщины
4) источники демографической информации.
5. Выберите один вариант ответа: К какому виду статистического наблюдения относится регистрация рождаемости и смертности:
А) сплошное
Б) выборочное
В) единовременное
Г) плановое.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А, 2 – Б, 3 – статистика, 4 – А-1 Б-3 В-4 Г-2 , 5 – А.

ОПК-4.3. Формулирует выводы на основании результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение

1. Соотнесите понятия:
А) Формулировка цели исследования отвечает на вопрос
Б) Определение актуальности исследования отвечает на вопрос
В) Определение генеральной совокупности отвечает на вопрос
Г) Определение выборочной совокупности отвечает на вопрос
1) для чего исследуется
2) какая категория и в каком количестве будет исследоваться
3) почему исследуется
4) какая категория населения попадает под исследование.
2. Выберите один вариант ответа: Задачи представляют собой этапы работы:
А) по достижению поставленной цели
Б) дополняющие цель
В) для дальнейших изысканий
Г) для подбора выборки.
3. Метод перехода от общих суждений к частным называется _____ .
4. Выберите один вариант ответа: Выводы содержат:
А) только конечные результаты без доказательств
Б) результаты с обоснованием и аргументацией
В) кратко повторяют весь ход работы
Г) полученные статистические данные.
5. Выберите один вариант ответа: По мере развития технологий искусственного интеллекта и внедрения новых продуктов риски применения ИИ-систем будут:
А) оставаться неизменными
Б) увеличиваться
В) сокращаться
Г) уменьшаться.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А-1 Б-3 В-4 Г-2, 2 – Б, 3 – дедукция, 4 – Б, 5 – Б.

ПКУВ-3 Способен осуществлять анализ научной, клинической, нормативно-правовой и справочной информации, учебной литературы и других источников для определения перспективных направлений научных исследований и построения информационных моделей

ПКУВ-3.1. Осуществляет аналитическую и научно-исследовательскую работу с целью сбора, оценки и анализа получаемой информации, а также выработки практических рекомендаций в области здравоохранения

1. Выберите несколько вариантов ответа: Основные этапы статистического анализа:
А) определение методики расчета показателей
Б) визуализация полученных данных (таблицы, графики)
В) систематизация статистических данных
Г) прием и контроль данных.
2. Выберите несколько вариантов ответа: Выделите потребности при реализации мероприятий по формированию статистических данных в режиме реального времени:
А) паспортизация статистических показателей (единиц значений, форм, расчетных показателей)
Б) цифровой паспорт пациентов
В) создание цифровой (информационной) платформы для создания гибких аналитических запросов
Г) цифровой полис пациентов.
3. Систематически разрабатываемые документы, адресованные практикующим врачам и содержащие разъяснения по вопросам оказания надлежащей медицинской помощи в конкретной клинической ситуации называются _____ .
4. Выберите несколько вариантов ответа: Цель клинических рекомендаций:
А) информационная поддержка врача в принятии решений, поэтому они также используются в подготовке будущих врачей
Б) отбор наиболее эффективных вмешательств, исключение необоснованных вмешательств, снижение числа врачебных ошибок
В) внедрение ИИ-систем в практическое здравоохранение
Г) создание основ для разработки медико-экономических стандартов.
5. Выберите несколько вариантов ответа: Укажите официальные источники статистических данных:
А) формы федерального и отраслевого статистического наблюдения
Б) федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии
В) федеральная служба государственной статистики
Г) данные интернет-ресурсов.

Ответы на тестовый контроль.

1 – АБВ, 2 – АВ, 3 – клинические рекомендации, 4 – АБГ, 5 – АВ.

ПКУВ-3.2. Формирует научные отчеты, обзоры, доклады и публикации по темам исследования в медицине

1. Выберите несколько вариантов ответа: Автору статьи принадлежат следующие права:
А) право авторства
Б) право автора на свободу слова
В) право на неприкосновенность статьи
Г) исключительное право на статью
Д) право на обнародование статьи.
2. Выберите один вариант ответа: Возможность воспроизведения полученных в нем данных другими исследователями относится к _____ статистического исследования.

3. Выберите несколько вариантов ответа: Исключительные права на статью включают:
А) доведение статьи до широкой аудитории
Б) экспорт оригинала или экземпляров статьи в целях распространения
В) публикацию, воспроизведение, тиражирование статьи
Г) перевод или другую переработку статьи.
4. Поставьте в своей последовательности основные части научной работы в медицине:
А) аннотация
Б) список использованной литературы
В) введение
Г) описание методологии исследования
Д) оценка результатов для клинической практики
Е) основная часть.
5. Выберите несколько вариантов ответа: К примерам неправомерных действий и нарушений можно отнести:
А) наличие заявленного конфликта интересов, который мог помешать автору быть беспристрастным в своих выводах
Б) плагиат – представление чужой идеи как собственной
В) одновременную подачу статьи в более чем один журнал
Г) исследовательские мошенничества, в том числе фальсификацию и фабрикацию – манипулирование своими и чужими статистическими данными.

Ответы на тестовый контроль.

1 – АВГД, 2 – признаку, 3 – АВГ, 4 – АВГЕДБ, 5 – БВГ.

ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение

ОПК-4.1. Планирует научное исследование

1. Поставьте в своей последовательности этапы проведения научного исследования:
А) выбор темы
Б) литературный обзор
В) определение методов исследования
Г) выводы
2. Соотнесите определения:
А) объект исследования
Б) предмет исследования
В) генеральная совокупность
Г) выборочная совокупность

1) то, на что направлена познавательная деятельность
2) детализированная и узкая характеристика объекта
3) часть генеральной совокупности, отражающая все ее характеристики
4) совокупность всех без исключения единиц изучаемого объекта.

3. Выберите несколько вариантов ответа: Выбор темы исследования определяется:
А) актуальностью
Б) отражением темы в литературе
В) интересами исследователя
Г) интересами заказчика исследования.
4. Выберите один вариант ответа: «Золотым стандартом» медицинских исследований называют:
А) перекрестные исследования
Б) одиночное слепое исследование
В) рандомизированные контролируемые испытания
Г) парные сравнения

5. Методы исследования бывают теоретические и _____ .

Ответы на тестовый контроль.

1 – АБВГ, 2 – А – 1 Б – 2 В – 4 Г - 3, 3 – АГ, 4 – В, 5 – эмпирические.

ОПК-4.2. Анализирует результаты исследований

1. Выберите один вариант ответа: К группам методов медицинской статистики относится:
А) сравнительная статистика
Б) доказательная математика
В) биометрия
Г) математическая статистика.
2. Выберите один вариант ответа: Из приведенных средних наиболее часто в медицинских исследованиях используются:
А) средняя геометрическая
Б) средняя арифметическая
В) средняя гармоническая
Г) средняя алгебраическая.
3. К группам методов медицинской статистики относится сравнительная _____ .
4. Соотнесите определения:
А) перепись населения
Б) регистрация браков
В) источники данных о населении
Г) регистрация заболеваний
1) общегосударственное статистическое мероприятие по сбору, обработке, анализу и публикации демографических, экономических и социальных данных населения
2) процесс учёта и регистрации случаев инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний медицинскими организациями по месту их выявления
3) государственная процедура, которая фиксирует юридически оформленный союз мужчины и женщины
4) источники демографической информации.
5. Выберите один вариант ответа: К какому виду статистического наблюдения относится регистрация рождаемости и смертности:
А) сплошное
Б) выборочное
В) единовременное
Г) плановое.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А, 2 – Б, 3 – статистика, 4 – А-1 Б-3 В-4 Г-2 , 5 – А.

ОПК-4.3. Формулирует выводы на основании результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение

1. Соотнесите понятия:
А) Формулировка цели исследования отвечает на вопрос
Б) Определение актуальности исследования отвечает на вопрос
В) Определение генеральной совокупности отвечает на вопрос
Г) Определение выборочной совокупности отвечает на вопрос
1) для чего исследуется
2) какая категория и в каком количестве будет исследоваться
3) почему исследуется
4) какая категория населения попадает под исследование.
2. Выберите один вариант ответа: Задачи представляют собой этапы работы:
А) по достижению поставленной цели
Б) дополняющие цель

В) для дальнейших изысканий
Г) для подбора выборки.
3. Метод перехода от общих суждений к частным называется _____ .
4. Выберите один вариант ответа: Выводы содержат:
А) только конечные результаты без доказательств
Б) результаты с обоснованием и аргументацией
В) кратко повторяют весь ход работы
Г) полученные статистические данные.
5. Выберите один вариант ответа: По мере развития технологий искусственного интеллекта и внедрения новых продуктов риски применения ИИ-систем будут:
А) оставаться неизменными
Б) увеличиваться
В) сокращаться
Г) уменьшаться.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А-1 Б-3 В-4 Г-2, 2 – Б, 3 – дедукция, 4 – Б, 5 – Б.

ПКУВ-3 Способен осуществлять анализ научной, клинической, нормативно-правовой и справочной информации, учебной литературы и других источников для определения перспективных направлений научных исследований и построения информационных моделей

ПКУВ-3.1. Осуществляет аналитическую и научно-исследовательскую работу с целью сбора, оценки и анализа получаемой информации, а также выработки практических рекомендаций в области здравоохранения

1. Выберите несколько вариантов ответа: Основные этапы статистического анализа:
А) определение методики расчета показателей
Б) визуализация полученных данных (таблицы, графики)
В) систематизация статистических данных
Г) прием и контроль данных.
2. Выберите несколько вариантов ответа: Выделите потребности при реализации мероприятий по формированию статистических данных в режиме реального времени:
А) паспортизация статистических показателей (единиц значений, форм, расчетных показателей)
Б) цифровой паспорт пациентов
В) создание цифровой (информационной) платформы для создания гибких аналитических запросов
Г) цифровой полис пациентов.
3. Систематически разрабатываемые документы, адресованные практикующим врачам и содержащие разъяснения по вопросам оказания надлежащей медицинской помощи в конкретной клинической ситуации называются _____ .
4. Выберите несколько вариантов ответа: Цель клинических рекомендаций:
А) информационная поддержка врача в принятии решений, поэтому они также используются в подготовке будущих врачей
Б) отбор наиболее эффективных вмешательств, исключение необоснованных вмешательств, снижение числа врачебных ошибок
В) внедрение ИИ-систем в практическое здравоохранение
Г) создание основ для разработки медико-экономических стандартов.
5. Выберите несколько вариантов ответа: Укажите официальные источники статистических данных:
А) формы федерального и отраслевого статистического наблюдения
Б) федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии

В) федеральная служба государственной статистики
Г) данные интернет-ресурсов.

Ответы на тестовый контроль.

1 – АБВ, 2 – АВ, 3 – клинические рекомендации, 4 – АБГ, 5 – АВ.

ПКУВ-3.2. Формирует научные отчеты, обзоры, доклады и публикации по темам исследования в медицине

1. Выберите несколько вариантов ответа: Автору статьи принадлежат следующие права:
А) право авторства
Б) право автора на свободу слова
В) право на неприкосновенность статьи
Г) исключительное право на статью
Д) право на обнародование статьи.
2. Выберите один вариант ответа: Возможность воспроизведения полученных в нем данных другими исследователями относится к _____ статистического исследования.
3. Выберите несколько вариантов ответа: Исключительные права на статью включают:
А) доведение статьи до широкой аудитории
Б) экспорт оригинала или экземпляров статьи в целях распространения
В) публикацию, воспроизведение, тиражирование статьи
Г) перевод или другую переработку статьи.
4. Поставьте в своей последовательности основные части научной работы в медицине:
А) аннотация
Б) список использованной литературы
В) введение
Г) описание методологии исследования
Д) оценка результатов для клинической практики
Е) основная часть.
5. Выберите несколько вариантов ответа: К примерам неправомерных действий и нарушений можно отнести:
А) наличие заявленного конфликта интересов, который мог помешать автору быть беспристрастным в своих выводах
Б) плагиат – представление чужой идеи как собственной
В) одновременную подачу статьи в более чем один журнал
Г) исследовательские мошенничества, в том числе фальсификацию и фабрикацию – манипулирование своими и чужими статистическими данными.

Ответы на тестовый контроль.

1 – АВГД, 2 – признаку, 3 – АВГ, 4 – АВГЕДБ, 5 – БВГ.

3.2. Примеры задач.

Задача 1

Выбирая тактику ухода за пациентом, вы обратились к коллеге большим клиническим опытом, который предложил свою схему, обосновывая тем, что он однажды добился эффекта применяя ее при данном заболевании. В то же время в журнале с высоким рейтингом и цитируемостью вы прочитали о методике, высокая эффективность которой подтверждена в результате мультицентрового рандомизированного клинического исследования.

1. Обоснуйте свой выбор.
2. Какие последствия принятия решений на основе только личного опыта.

Задача 2

В журнале, без указания индекса цитируемости, вы прочитали о методике ухода, высокая эффективность которой подтверждена, только 10 личными наблюдениями автора. Рандомизации в данном исследовании не проводилось.

1. Примените ли вы эту методику в своей клинической практике
2. Что вы сделаете, если эта методика заинтересует Вас.

Задача 3

На одном из сайтов вы нашли мнение известного ученого о возможном повышении эффективности лечения в случае комбинации двух препаратов. Ссылки на проведение каких-либо исследований не прилагалось.

1. Возможно ли применить эту методику в клинической практике.
2. Что вы сделаете, если эта методика заинтересует Вас.

Задача 4

В журнале с высоким индексом цитирования, вы нашли исследование, предлагающее метод с высоким уровнем доказательной базы, позволяющее существенно снизить затраты на лечение. В то же время эффективность данного метода несколько ниже, чем традиционного подхода.

1. Примените ли вы эту методику в своей клинической практике.
2. Что вы сделаете, если эта методика заинтересует Вас.

Задача 5

При разговоре ваш коллега выступил противником доказательной медицины, обосновывая свое мнение тем, что его решения, как и других врачей, основывались на опыте предыдущих поколений, а также на литературных данных, что, по сути, и является медициной, основанной на доказательствах.

Что вы можете возразить своему оппоненту.

Для чего необходимо знание методов медицинской статистики, практикующей медицинской сестре?

3.3. Примерные темы рефератов

Проблемы современной кардиологии.

Заболевания сердечно – сосудистой системы. Структура и распространенность, профилактика.

Проблема инфекции и человек. Заболевания. Структура и распространенность, профилактика. Особенности течения данных заболеваний в детском и подростковом возрасте.

Проблемы вирусных инфекций в XXI веке.

Проблемы современной анестезиологии и реанимации. Заболевания. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной гастроэнтерологии.

Заболевания гастроэнтеральной системы. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной аллергологии.

Проблемы современной иммунологии.

Проблемы современной генетики.

Проблемы современной неврологии.

Заболевания нервной системы. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной нефрологии и урологии.

Заболевания мочеполовой системы. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной офтальмологии. Заболевания. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной педиатрии. Заболевания Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной психиатрии. Заболевания. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной пульмонологии.

Заболевания дыхательной системы. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной травматологии. Заболевания. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной хирургии. Заболевания. Структура и распространенность, профилактика.

Проблемы современной экологии.

Заболевания неинфекционной природы, связанные с влиянием факторов окружающей среды.

Проблемы современной эндокринологии.

Заболевания эндокринной системы. Структура и распространенность, профилактика. Рациональное питание. Диетотерапия.

3.4. Методические рекомендации по оформлению итогового реферата.

Оформление отчета НИР проводится в соответствии с требованиями к рефератам, контрольным, курсовым и выпускным квалификационным работам (курсовая работа).

Структура НИР:

– титульный лист;

– оглавление;

– обозначения и сокращения (при необходимости);

– введение.

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом Times New Roman;
- высота букв (кегль) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Страницы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине нижнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется. Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

3.5. Методические рекомендации по подготовке доклада

Доклад – публичное сообщение (выступление), представляющее собой развёрнутое изложение определённой темы.

Сообщение (вступление) должно содержать:

– название доклада;
– сообщение основной идеи;
– современную оценку предмета изложения;
– краткое перечисление рассматриваемых вопросов;
– интересную для слушателей форму изложения;
– выводы.

Регламент устного публичного выступления – не более 10 минут.

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Лучше всего тему сформулировать таким образом, чтобы ее первое слово обозначало наименование полученного в ходе выполнения проекта научного результата (например, «Методика выявления…» и пр.). Тема выступления не должна быть перегруженной. Само выступление должно состоять из трех частей – вступления (10-15% общего времени), основной части (60-70%) и заключения (20-25%). Вступление включает в себя представление автора (фамилия, имя отчество, при необходимости место учебы, статус), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Стержневая идея проекта понимается как основной тезис, ключевое положение. Стержневая идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Требования к основному тезису выступления:

– фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;
– суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;
– мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

3.6. Методические рекомендации по подготовке мультимедийной презентации к докладу

– составление текстового материала по выбранной теме.
– разработка иллюстраций, составление схем, диаграмм, таблиц по тексту. Лучше всего придерживаться одного правила: один слайд – одна мысль. Рекомендуется: сжатость и краткость изложения, максимальная информативность слайда: короткие тезисы, даты, имена, термины - главные моменты опорного конспекта. На слайде обязательно помещается заголовок, а при наличии изображения (фотографии, рисунка, диаграммы, схемы, таблицы и т.п.) – подпись к нему.
– подготовка выводов по представленному материалу.
– проверка соответствия презентации исходному тексту.
– объем презентации не более 20 слайдов.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала оценивания отчета по НИР (включая публичное выступление):

«отлично (5)» - демонстрирует исчерпывающие знания в области поставленных задач, четко формулирует цели и задачи НИР, выводы соответствуют целям и задачам НИР, умеет логически связывать теоретические знания с научно-практической деятельностью. НИР оформлена в соответствии с требованиями. Презентация работы четко соответствует докладу. Обучающийся дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы по теме

исследования.

«хорошо (4)» - демонстрирует сформированные базовые знания, умения, навыки в области научно-исследовательской работы, но имеются неточности в практике и теории организации научно-исследовательской работы. НИР оформлена в соответствии с требованиями. Презентация работы соответствует докладу. Отмечаются неточности при ответе на дополнительные вопросы по теме исследования.

«удовлетворительно (3)» - поверхностные, неполные знания, умения, навыки в области научно-исследовательской работы. Отмечаются замечания по оформлению НИР. При ответе на дополнительные вопросы по теме НИР допускает ошибки.

«неудовлетворительно (2)» - фрагментарные знания, умения, отсутствие навыков в области научно-исследовательской деятельности. Отмечаются замечания по оформлению НИР. При ответе на дополнительные вопросы по теме НИР допускает ошибки.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.О.03(П) «Клиническая практика (Помощник медицинской сестры)»
по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Этапы формирования компетенций (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы.**
ОПК-9 - Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами. ОПК-9.1 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.	
3	Биоэтика
4	**Клиническая практика (Помощник медицинской сестры)**
5,6	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
8	Клиническая практика (помощник врача)
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-9 - Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами. ОПК-9.2 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.	
3	Биоэтика
4	**Клиническая практика (Помощник медицинской сестры)**
5,6	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
8	Клиническая практика (помощник врача)
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ОПК-9 - Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами. **ОПК-9.1 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.**					
Знать: правовые основы и принципы врачебной этики и деонтологии при взаимодействия врача и пациента(их родственников /законных представителей); этико-правовые требования к ведению медицинской документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие.*
Уметь: осуществлять взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии, а также в соответствии у установленными правовыми нормами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - выделять и понимать этическую позицию пациента (его законных представителей); - навыками ведения аргументированной беседы по разрешению этических конфликтов при взаимоотношении специалиста-кибернетика и пациента (его	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

родственников /законных представителей).					
ОПК-9 - Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами. **ОПК-9.2 - Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии.**					
Знать: правовые основы и принципы врачебной этики и деонтологии в работе с коллегами. подходы и принципы взаимодействия с коллегами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие.*
Уметь: реализовать этические и деонтологические принципы в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: правилами взаимодействия в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии, а также в соответствии у установленными правовыми нормами.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы производственной практики. Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости.			
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.	Темы рефератов	Пятибалльная шкала
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется	Фонд тестовых заданий	Пятибалльная шкала

	выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил; - открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); - установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; - установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.		
Промежуточная аттестация.			
Экзамен	Экзамен по производственной практике служит для оценки работы обучающегося при прохождении практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.	Вопросы к экзамену	Пятибалльная шкала

Тестовые задания.

Тестовые задания для проведения контроля знаний по практике

<u>Б2.О.03 (П) Клиническая практика (Помощник медицинской сестры) 2 курс 4 семестр</u>

ОПК-9 Способен соблюдать принципы врачебной этики и деонтологии в работе с пациентами (их родственниками/законными представителями), коллегами

ОПК-9.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии медицинской этики и деонтологии

1. Соотнесите определения:

А) демография

Б) общественное здоровье и здравоохранение

В) заболеваемость

Г) болезненность

1) наука о закономерностях численного развития населения

2) раздел медицины, изучающий теоретические основы и практическое воплощение влияния социальных факторов на состояние здоровья населения

3) медико-статистический показатель, определяющий распространенность зарегистрированных заболеваний, как вновь возникших, так и ранее существовавших, по поводу которых были первичные обращения в календарном году

4) медико-статистический показатель, который определяет число заболеваний, впервые зарегистрированных за календарный год среди населения, проживающего на определённой территории.

2. Выберите один вариант ответа: Профессиональная и этическая обязанность медицинской сестры оказывать в меру своей компетентности неотложную медицинскую помощь:

А) только умирающим

Б) только по назначению врача

В) только в условиях стационара

Г) любому человеку, нуждающемуся в ней.

3. Выберите один вариант ответа: При установлении очередности оказания медицинской помощи нескольким пациентам медсестра руководствуется:

А) возрастом и полом

Б) личным отношением

В) социальным статусом

Г) медицинскими показателями.

4. Выберите один вариант ответа: Моральное право медсестры сообщать пациенту информацию о его здоровье по согласованию с:

А) администрацией

Б) лечащим врачом

В) родственниками

Г) ни с кем не согласовывая.

5. Выберите несколько вариантов ответа: Медсестра вправе принять благодарность от пациента если при этом:

А) не унижается человеческое достоинство обоих

Б) не нарушаются правовые нормы

В) соблюдается справедливость и порядочность

Г) медсестра считает, что пациент обязан её за работу.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А-1 Б-2 В-4 Г-3, 2 – Г, 3 – Г, 4 – В, 5 – АБВ.

ОПК-9.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии

1. Выберите несколько вариантов ответа: Улучшение командной работы и коммуникации описываются медицинскими работниками как один из наиболее важных факторов повышения:

А) клинической эффективности

Б) атмосферы напряженности

В) удовлетворенности работой

Г) все варианты верные.

2. Выберите один вариант ответа: К нетехническим навыкам тренировки команды не относятся:

А) специальные навыки

Б) навык управления ресурсами

В) социальные навыки

Г) нет правильного ответа.

3. Выберите один вариант ответа: В профессиональный состав медицинского коллектива включают:

А) только врачей

Б) врачей, средний и младший персонал, а также административно-хозяйственный персонал

В) врачей и средний персонал

Г) врачей, средний и младший персонал.

4. Выберите несколько вариантов ответа: Быть коллегами - значит придерживаться принципов:

А) конкуренции

Б) взаимопомощи

В) взаимоуважения

Г) все варианты верны.

5. Выберите один вариант ответа: Коллектив с отработанной системой общественно значимых целей, четкой структурой деловых отношений и форм общей деятельности, органами самоуправления можно охарактеризовать как:

А) «зрелый» коллектив

Б) «молодой» коллектив

В) «слаженный» коллектив

Г) «распадающийся» коллектив.

Ответы на тестовый контроль.

1 – АВ, 2 – А, 3 – Б, 4 – БВ, 5 – А.

Тестовые задания по темам

Тема 1. Основные компоненты и принципы отечественного здравоохранения. Значение общего ухода за больными.

1. Основным компонентом здравоохранения является:

А. Соблюдение прав граждан в области здравоохранения.

Б. Концепция национального здравоохранения.

В. Лечебно – профилактическая помощь.

Г. Участковый принцип работы.

Д. Система обязательного медицинского страхования.

2. Какое направление относится ко второму принципу отечественно практического здравоохранения?

А. Диспансеризация населения.
Б. Доступность медицинской помощи.
В. Предупреждение заболеваний.
Г. Укрепление здоровья граждан.
Д. Обеспечение санитарно – гигиенического благополучия.

3. Какое направление в области охраны здоровья граждан относится к первому, приоритетному принципу отечественно практического здравоохранения?

А. Устранение причин возникновения заболевания.
Б. Ответственность за причинение вреда здоровью.
В. Права граждан при оказании медицинской помощи.
Г. Ответственность органов государственной власти в области охраны здоровья граждан.
Д. Права граждан при оказании медико – социальной помощи.

4. Видом медицинской помощи является:

А. Гуманитарная помощь.
Б. Профессиональная помощь.
В. Квалифицированная помощь.
Г. Материальная помощь.
Д. Экономическая помощь.

5. Какое лечебное учреждение является амбулаторно – поликлиническим?

А. Противочумная станция.
Б. Бюро судебно – медицинской экспертизы.
В. Грязелечебница.
Г. Фельдшерско – акушерский пункт.
Д. Бюро медико – социальной экспертизы.

6. Какое лечебное учреждение является стационарным?

А. Центральная районная больница.
Б. Женская консультация.
В. Отделение скорой и неотложной помощи.
Г. Врачебно – физкультурный диспансер.
Д. Молочная кухня.

7. Кто был первым организатором сестринской службы в России?

А. Захарьин Г.А.
Б. Зимницкий С.С.
В. Пирогов Н.И.
Г. Курашов С.В.
Д. Мудров М.Я.

8. Чью дату рождения (08. 05. 1828 г.) отмечают как всемирный день Красного Креста?

А.Флоренс Найтингейл.
Б. Вирджиния Хендерсон.
В. Королева Великобритании Виктория.
Г. Великая княгиня Романова Александра Николаевна.
Д. Анри Жан Дюнан.

9. Кто впервые предложил в 1859 году понятие «сестринское дело»?

А.Флоренс Найтингейл.
Б. Анри Жан Дюнан.
В. Королева Великобритании Виктория.
Г. Великая княгиня Романова Александра Николаевна.
Д. Вирджиния Хендерсон.

10. Кто осуществляет непосредственный уход за больным?

А. Диетическая медицинская сестра.

Б. Старшая медицинская сестра.

В. Главная медицинская сестра.

Г.Младшая медицинская сестра.

Д. Операционная медицинская сестра.

11. Что является обязанностью палатной медицинской сестры?

А. Выполняет врачебные назначения больным в закрепленных палатах.

Б. Готовит к операции шовный и перевязочный материал.

В. Контролирует санитарное состояние столовой для больных.

Г. Сопровождает больных на диагностические и лечебные процедуры.

Д. Выполняет врачебные назначения больным на дому.

12.Что является обязанностью младшего медицинского персонала?

А. Первичный осмотр поступившего больного.

Б. Санитарно – гигиеническая обработка больных.

В. Выдача белья и уборочного инвентаря.

Г. Ведение медицинской документации поста медицинской сестры.

Д. Организация питания больных.

13. В обязанности какой медицинской сестры входит взятие крови из вены для биохимического исследования?

А. Палатная медицинская сестра.

Б. Процедурная медицинская сестра.

В. Операционная медицинская сестра.

Г. Старшая медицинская сестра.

Д. Участковая медицинская сестра.

14. Что является обязанностью главной медицинской сестры?

А. Организация хозяйственно – административной работы отделения.

Б. Выполнение врачебных назначений.

В. Осуществление контроля за санитарным состоянием отделения больницы.

Г. Рациональная организация труда среднего и младшего медицинского персонала.

Д. Ведет медицинскую документация лечебного отделения.

15. Что является обязанностью старшей медицинской сестры?

А. Повышение квалификации среднего и младшего медицинского персонала.

Б. Контроль работы палатных медицинских сестер и младшего медицинского персонала.

В. Организация питания больных отделения.

Г. Прием поступивших в отделение больных.

Д. Транспортировка больных.

16. Что такое ятрогенное заболевание?

А. Патологичекое состояние пациента, обусловленное неосторожными высказываниями или поступками медицинского работника.

Б. Патологическое состояние, обусловленное возбудителями инфекционных болезней.

В. Наследственное заболевание.

Г. Осложнение основного заболевания.

Д. Нозокомиальное заболевание.

17. Какая информация не является врачебной тайной?

А. Информация о состоянии здоровья гражданина.

Б. Информация о диагнозе заболевания гражданина.

В. Информация о факте обращения гражданина за медицинской помощью.

Г. Информация о результатах обследования пациента.

Д. Информация о вреде, причиненном жизни и здоровью гражданина,при оказании медицинской помощи.

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – Б, 3 – А, 4 – В, 5 – Г, 6 – А, 7 – В, 8 – Д, 9 – А, 10 – Г, 11 – А, 12 – Б, 13 – Б, 14 – Г, 15 – Б, 16 – А, 17 – Д.

Тема 2. Приемное отделение больницы.

1. Какое мероприятие не входит в функции приемного отделения?
А. Прием и регистрация больных.
Б. Определение отделения стационара для госпитализации больного.
В. Проведение предварительного медицинского обследования больного.
Г. Санитарно – гигиеническая обработка больного.
Д. Транспортировка больного.

2. В какой строгой последовательности организуется работа приемного отделения?
А. Врачебный осмотр, регистрация, санитарно – гигиеническая обработка больных.
Б. Регистрация, врачебный осмотр, санитарно – гигиеническая обработка больных.
В. Санитарно – гигиеническая обработка, врачебный осмотр, регистрация больных.
Г. Регистрация, санитарно – гигиеническая обработка, врачебный осмотр больных.

3. Какое служебное помещение не входит в состав приемного отделения?
А. Смотровой кабинет.
Б. Помещение для хранения одежды поступивших больных.
В. Физиотерапевтический кабинет.
Г. Кабинет дежурного врача.
Д. Изолятор.

4. В каком случае медицинская сестра приемного отделения обязана дать телефонограмму родственникам больного?
А. Больной доставлен в больницу по поводу внезапного заболевания, которое возникло у него вне дома.
Б. Больной совершил нарушение больничного режима.
В. Больной отказался от госпитализации в стационар.
Г. Больной отказался от проведения обследования.
Д. Больной находится в состоянии алкогольного опьянения.

5. Что не входит в перечень основной медицинской документации приемного отделения?
А. Журнал осмотра на педикулез.
Б. Алфавитный журнал проступивших больных.
В. Медицинская карта амбулаторного больного.
Г. Журнал учета приема больных и отказов в госпитализации.
Д. Медицинская карта стационарного больного.

6. Какое мероприятие не входит в процедуру санитарно – гигиенической обработки больных?
А. Осмотр кожных и волосяных покровов больного.
Б. Бритье больного (по мере необходимости).
В. Стрижка волос больного.
Г. Мытье под душем или гигиеническая помывка больного.
Д. Проведение частичной специальной обработки больного.

7. Что является признаком педикулеза?
А. Следы расчесов и гнойничковые корки на коже.
Б. Наличие перхоти в волосистой части головы.
Г. Выпадение волос на голове.
Д. Жирные вьющиеся волосы.

8. Какое вещество не является средством против педикулеза (вшивости)?

А. Раствор эмульсии бензилбензоата20 %.

Б. Специальная шампунь Элко – инсект.

В. Специальный лосьон Ниттифор.

Г. Мазь серная 33 %.

Д. Мазь ртутная белая 5 %.

9. Какое служебное помещение входит в состав приемного отделения?

А. Диагностический кабинет для больных с неустановленным диагнозом.

Б. Ординаторская.

В. Буфетная для раздачи пищи для больных.

Г. Палаты для больных.

Д. Клизменная.

10. Какой документ входит в перечень основной медицинской документации приемного отделения?

А. Журнал учета входящей корреспонденции.

Б. Медицинская карта амбулаторного больного.

В. Журнал регистрации амбулаторных больных.

Г. Книга учета материальных средств.

Д. Журнал телефонограмм.

11. Волосистые области каких частей тела не поражает лобковая вошь?

А. Волосы в лобковой области.

Б. Волосы в подмышечной впадине.

В. В бороде и усах.

Г. Волосы на голове.

Д. В бровях и ресницах.

12. Какое мероприятие не является этапом санитарно – гигиенической обработки больных?

А. Гигиеническая ванна.

Б. Стрижка волос и ногтей.

В. Дезинсекция.

Г. Переодевание больного в чистое белье.

Д. Очистительная клизма.

13. В каких случаях противопоказана гигиеническая ванна?

А. Гипертонический криз.

Б. Хронический пиелонефрит.

В. Язвенная болезнь желудка в стадии ремиссии.

Г. Деформирующий артроз.

Д. Сахарный диабет.

14. Какова особенность транспортировки больного с кровоизлияние в головной мозг?

А. В положении полусидя.

Б. Лежа на спине.

В. Лежа на левом боку.

Г. Лежа на животе.

Д. Лежа на правом боку.

15.Какова особенность транспортировки больного с сердечно – сосудистой недостаточностью?

А. Лежа на спине с повернутой набок головой.

Б. Лежа на спине, голова ниже уровня ног.

В. В положении полусидя.

Г. Лежа на спине лицом вверх.

Д. Лежа на правом боку.

16. Какой должна быть температура воды для гигиенической ванны?

А. 27 – 29°С
Б. 30 – 33 °С
В. 37 – 39 °С
Г. 34 – 36 °С
Д. 40 – 42°С

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – Б, 3 – В, 4 – А, 5 – В, 6 – Д, 7 – А, 8 – Г, 9 – А, 10 – Д, 11 – Г, 12 – Д, 13 – А, 14 – Б, 15 – В, 16 – Г.

Тема 3. Терапевтическое отделение больницы.

1. Какой медицинский работник не входит в состав работников терапевтического отделения?

А. Палатный врач.
Б. Главная медицинская сестра.
В. Постовая медицинская сестра.
Г. Процедурная медицинская сестра.
Д. Санитарка.

2. Какое помещение не входит в состав терапевтического отделения?

А. Бельевая для хранения чистого нательного и постельного белья.
Б. Процедурный кабинет.
В. Помещение для хранения предметов для уборки.
Г. Диагностический кабинет.
Д. Кабинет сестры – хозяйки.

3. Какое имущество не входит в обязательный перечень оснащения палаты для больных?

А. Индивидуальные тумбочки.
Б. Индивидуальная сигнализация для экстренного вызова медицинского персонала.
В. Холодильник для хранения продуктов.
Г. Переносная ширма.
Д. Телевизор.

4. Какой режим не назначается больному врачом?

А. Строгий постельный режим.
Б. Строгий противоэпидемический режим.
В. Постельный режим.
Г. Полупостельный режим.
Д. Общий (свободный) режим.

5. На какое количество коек организуется сестринский пост в терапевтическом отделении?

А. На 15 – 20 коек.
Б. На 20 – 25 коек.
В. На 35 – 40 коек.
Г. На 30 – 35 коек.
Д. На 25 – 30 коек.

6. Где обычно располагается пост палатной медицинской сестры?

А. В отдельном кабинете.
Б. В коридоре отделения.

В. В палате для больных.
Г. В манипуляционном кабинете.
Д. В процедурном кабинете.

7. В обязанности палатной медицинской сестры не входит?
А. Контроль за работой младшего медицинского персонала.
Б. Санитарно – просветительная работа среди больных.
В. Общая оценка состояния больного.
Г. Осуществление сбора биологического материала для анализов.
Д. Составление порционного требования.

8. Какой показатель не входит общую оценку состояния больного?
А. Положение больного в постели.
Б. Состояние сознания больного.
В. Общее состояние больного.
Г. Данные биохимического исследования крови.
Д. Антропометрические данные.

9. Какой показатель не определяет степень тяжести состояния больного?
А. Удовлетворительное.
Б. Неудовлетворительное.
В. Средней тяжести.
Г. Тяжелое.
Д. Крайне тяжелое (предагональное).

10. Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) является идеальным?
А. 20 кг/м^2.
Б. 22 кг/м^2.
В. 24 кг/м^2.
Г. 26 кг/м^2.
Д. 28 кг/м^2.

11. Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) свидетельствует об ожирении?
А. 18 – 20 кг/м^2.
Б. 21 – 23 кг/м^2.
В. 24 – 27 кг/м^2.
Г. 28 – 29 кг/м^2.
Д. Более 30 кг/м^2.

12.Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) свидетельствует о недостаточности массы тела?
А. Менее 18,5 кг/м^2.
Б. Менее 16,5 кг/м^2.
В. Менее 17,5 кг/м^2.
Г. Менее 20,5 кг/м^2.
Д. Менее 19,5 кг/м^2.

13. Какой журнал не входит в перечень основной документации постовой медицинской сестры?
А. Журнал передачи ключей от сейфа.
Б. Процедурный журнал.
Г. Журнал назначений.
Д. Журнал приема и сдачи дежурств.

14. Какой раствор не используется для проведения дезинфекции?
А. Раствор хлорамина Б 3 %.
Б. Раствор этанола 70 %.
В. Раствор перекиси водорода 6 %.
Г. Раствор глутарала 2 %.

Д. Раствор эмульсии бензилбензоата 20 %.

15. Какое мероприятие относится к механическому методу дезинфекции?

А. Проглаживание горячим утюгом.
Б. Влажная уборка помещений.
В. Ультрафиолетовое облучение.
Г. Кипячение.
Д. Сжигание инфицированных материалов.

16. Какое мероприятие относится к физическому методу дезинфекции?

А. Очищение помещений от пыли пылесосом.
Б. Пастеризация.
В. Мытье рук.
Г. Влажная уборка помещений.
Д. Параформалиновая обработка.

17. В состав «Аптечки», применяемой для профилактики заражения медицинских работников инфекциями, передающимися через кровь и другие биологические жидкости пациента не входит:

А. Ундинка (стаканчик для промывания глаз).
Б. Раствор йода спиртовый 5 %.
В. Раствор этилового спита 70 %.
Г. Раствор гипохлорита кальция 0,5 %.
Д. Раствор перекиси водорода 6 %.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – Г, 3 – Д, 4 – Б, 5 –Д, 6 – Б, 7 – Д, 8 – Г, 9 – Б, 10 – В, 11 – Д, 12 – А, 13 – Б, 14 – Д, 15 – Б, 16 – Б, 17 – Г.

Тема 4. Особенности ухода за больными пожилого и старческого возраста.

1. Какой возраст в годах является зрелым?

А. 18 – 29 лет.
Б. 30 – 44 года.
В. 45 – 59 лет.
Г. 60 – 74 года.
Д. 70 – 89 лет.

2. Какой возраст в годах является средним?

А.18 – 29 лет.
Б. 30 – 44 года.
В. 45 – 59 лет.
Г. 60 - 74 года.
Д. 70 – 89 лет.

3. Какой возраст в годах является пожилым?

А. 60 - 74 года.
Б. 30 – 44 года.
В. 18 – 29 лет.
Г. 75 – 89 лет.
Д. 90 лет и старше.

4. С какого возраста начинаются патологические изменения, характерные для людей пожилого и старческого возраста?

А. 20 – 30 лет.
Б. 30 – 40 лет.

В. 60 – 70 лет.
Г. 50 – 60 лет.
Д. 40 – 50 лет.

5. К основным особенностям больных пожилого и старческого возраста не относится?
А. Наличие двух и более заболеваний у одного пациента.
Б. Преимущественно хроническое течение заболеваний.
В. Атипичное клиническое течение заболеваний.
Г. Типичное клиническое течение заболеваний.
Д. Изменение защитных, в первую очередь иммунных реакций.

6. Рекомендуемая калорийность пищи для женщин старше 60 лет:
А. 1800 – 1900 ккал.
Б. 1900 – 2000 ккал.
В. 2000 – 2100 ккал.
Г. 2100 – 2200 ккал.
Д. 2200 – 2300 ккал.

7. Рекомендуемая калорийность пищи для мужчин старше 60 лет:
А. 1000 – 1500 ккал.
Б. 1500 – 2000 ккал.
В. 2000 – 3000 ккал.
Г. 3000 – 3200 ккал.
Д. 3200 – 3500 ккал.

8. Какой из перечисленных явлений не входят в перечень основных инволютивных (возрастных) процессов, происходящих в органах дыхания стареющего организма?
А. Эластичность легочной паренхимы снижается.
Б. Уплотнение альвеолярно - капиллярных мембран затрудняющее газообмен.
В. Вследствие снижения активности реснитчатого эпителия нарушается механизм самоочищения бронхов.
Г. Повышается кашлевой рефлекс.
Д. В результате изменения размеров альвеол на 40 – 45 % уменьшается дыхательная поверхность легких.

9. Какой из перечисленных явлений не входят в перечень основных инволютивных (возрастных) процессов происходящих в почках стареющего организма?
А. Увеличение массы и объема почек.
Б. Утолщение и уплотнение капсулы и увеличение объема паранефральной клетчатки.
В. Развитие гиалиноза капиллярных петель клубочков.
Г. Снижение клубочковой фильтрации.
Д. Атрофия элементов юкстагломерулярного аппарата с перестройкой его клеток.

10. Какой из перечисленных явлений не входят в перечень основных инволютивных (возрастных) процессов происходящих в желудочно – кишечном тракте стареющего организма?
А. Атрофия слизистой оболочки пищевода.
Б. Снижение секреторной, ферментативной и двигательной активности желудка.
В. Возрастная атрофия ткани поджелудочной железы.
Г. Тенденция к повышению количества желчных кислот, фосфолипидов и билирубина.
Д. В ротовой полости развивается инволюция слюнных желез.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – В, 3 – А, 4 – Д, 5 – Г, 6 – Б, 7 – В, 8 – Г, 9 – А, 10 – Г.

Тема 5. Питание больных.

1. Средняя суточная потребность взрослого человека в воде в умеренном климате:
А. 1500 – 1750 г.
Б. 1750 – 2200 г.
В. 2200 – 2350 г.
Г. 2350 – 2500 г.
Д. 2500 – 2750 г.

2. Средняя суточная потребность взрослого человека в белках:
А. 60 – 80 г.
Б. 120 – 140 г.
В. 100 – 120 г.
Г. 80 – 100 г.
Д. 140 – 160 г.

3. Средняя суточная потребность взрослого человека в углеводах:
А. 200 – 300 г.
Б. 300 – 400 г.
В. 400 – 500 г.
Г. 500 – 600 г.
Д. 600 – 700 г.

4. Средняя суточная потребность взрослого человека в энергии (ккал):
А. 1750 ккал.
Б. 2000 ккал.
В. 2250 ккал.
Г. 2500 ккал.
Д. 2850 ккал.

5. Средняя суточная потребность взрослого человека в жирах:
А. 60 – 80 г.
Б. 80 – 100 г.
В. 100 – 110 г.
Г. 110 – 120 г.
Д. 120 – 1340 г.

6. Какую диету назначают при язвенной болезни желудка и 12 – перстной кишки в стадии резкого обострения?
А. Диета № 1а.
Б. Диета № 1б.
В. Диета № 1.
Г. Диета № 2.
Д. Диета № 4.

7. Какую диету назначают при нерезком обострении хронического гастрита с сохраненной или повышенной секрецией?
А. Диета № 1а.
Б. Диета № 1б.
В. Диета № 1.
Г. Диета № 3.
Д. Диета № 5

8. Какую диету назначают при хроническом гастрите с пониженной секреторной недостаточностью?
А. Диета № 2.
Б. Диета № 1а.
В. Диета № 3.

Г. Диета № 6.
Д. Диета № 9.

9. Какую диету назначают при геморрое?

А. Диета № 1.
Б. Диета № 2.
В. Диета № 4.
Г. Диета № 3.
Д. Диета № 7.

10. Какую диету назначают при обострении хронического энтерита?

А. Диета № 6.
Б. Диета № 4.
В. Диета № 7.
Г. Диета № 2.
Д. Диета № 10.

11. Какую диету назначают при циррозе печени при ее недостаточности?

А. Диета № 4.
Б. Диета № 10.
В. Диета № 7.
Г. Диета № 5.
Д. Диета № 14.

12. Какую диету назначают при обострении хронического холецистита и желчно – каменной болезни?

А. Диета № 2.
Б. Диета № 4.
В. Диета № 7.
Г. Диета № 9.
Д. Диета № 5а.

13. Какую диету назначают при подагре?

А. Диета № 3.
Б. Диета № 5.
В. Диета № 6.
Г. Диета № 8.
Д. Диета № 9.

14. Какую диету назначают при остром нефрите в период выздоровления?

А. Диета № 7.
Б. Диета № 5.
В. Диета № 4.
Г. Диета № 10.
Д. Диета №13.

15. Какую диету назначают при ожирении?

А. Диета № 3.
Б. Диета № 6.
В. Диета № 7.
Г. Диета № 8.
Д. Диета №12.

16. Какую диету назначают при диабете легкой и средней степени тяжести?

А. Диета № 4.
Б. Диета № 5.
В. Диета № 7.
Г. Диета № 8.
Д. Диета № 9.

17. Какую диету назначают при заболеваниях сердечно – сосудистой системы без клинических признаков сердечной недостаточности?

А. Диета № 3.
Б. Диета № 5.
В. Диета № 8.
Г. Диета № 10.
Д. Диета № 14.

18. Какую диету назначают при атеросклерозе с поражением сосудов сердца, головного мозга или других органов?

А. Диета № 2б.
Б. Диета № 4.
В. Диета № 6.
Г. Диета № 8.
Д. Диета № 10с.

19. Какую диету назначают при инфаркте миокарда?

А. Диета № 7.
Б. Диета № 9.
В. Диета № 10и.
Г. Диета № 11.
Д. Диета № 14.

20. Какую диету назначают при туберкулезе легких, костей, лимфатических сосудов при нерезком обострении?

А. Диета № 3.
Б. Диета № 5.
В. Диета № 9.
Г. Диета № 11.
Д. Диета № 14.

21. Какую диету назначают при заболеваниях центральной нервной системы, сопровождающихся повышенной нервной возбудимостью?

А. Диета № 4.
Б. Диета № 7.
В. Диета № 12.
Г. Диета № 13.
Д. Диета № 5.

22. Какую диету назначают при ангинах?

А. Диета № 5.
Б. Диета № 7.
В. Диета № 9.
Г. Диета № 13.
Д. Диета № 14

23. Какую диету назначают при мочекаменной болезни с щелочной реакцией мочи?

А. Диета № 6.
Б. Диета № 8.
В. Диета № 11.
Г. Диета № 13.
Д. Диета № 14.

24.При каком заболевании назначается диета № 1?

А. Резкое обострение язвенной болезни желудка и 12 – перстной кишки.
Б. Нерезкое обострение хронического гастрита с сохраненной или повышенной секрецией.
В. Острый гастрит.

Г. Трещина заднего прохода без воспаления.
Д. Обострение хронического энтерита.

25. При каком заболевании назначается диета № 4?

А. Геморрой.
Б. Дизентерия.
В. Хронический холецистит и желчно – каменная болезнь вне обострения.
Г. Острый гепатит.
Д. Хронический панкреатит.

26. При каком заболевании назначается диета № 7?

А. Хронический нефрит вне обострения и без почечной недостаточности.
Б. Острый холецистит.
В. Острый нефрит средней степени тяжести.
Г. Ожирение.
Д. Инфаркт миокарда.

27. При каком заболевании назначается диета № 8?

А. Хронический нефрит с умеренно выраженной хронической почечной недостаточностью.
Б. Ожирение.
В. Сахарный диабет легкой и средней степени тяжести.
Г. Гипертоническая болезнь.
Д. Туберкулез легких.

28. При каком заболевании назначается диета № 11?

А. Обострение хронического энтерита.
Б. Острый гастрит.
В. Туберкулез суставов.
Г. Ангина.
Д. Пиелоцистит.

29. При каком заболевании назначается диета № 15?

А. Сахарный диабет.
Б. Острый нефрит.
В. Хронический гепатит.
Г. Назначается при отсутствии показаний к назначению специальной диеты.
Д. Мочекаменная болезнь с щелочной реакцией мочи.

30. Кто составляет порционное требование в лечебном отделении?

А. Старшая медицинская сестра отделения.
Б. Палатная медицинская сестра отделения.
В. Буфетчица.
Г. Врач – ординатор.
Д. Заведующий отделением.

31. Какая форма питания не применяется в стационаре для взрослых?

А. Пассивное.
Б. Искусственное.
В. Грудное.
Г. Энтеральное.
Д. Парентеральное.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – Д, 5 – Б, 6 – Б, 7 – В, 8 – А, 9 – Г, 10 – Б, 11 – Г, 12 – Д, 13 – В, 14 – А, 15 – Г, 16 – Д, 17 – Г, 18 – Д, 19 – В, 20 – Г, 21 – В, 22 – Г, 23 – Д, 24 - Б, 25 – Б, 26 – А, 27 – Б, 28 – В, 29 – Г, 30 – А, 31 – В.

Тема 6. Температура тела и ее измерение у здоровых и больных.

1.Укажите вид медицинского термометра, используемого для измерения температуры тела:

А. Термометр газовый.
Б. Термометр цифровой (с памятью).
В. Термометр сопротивления.
Г. Термометр жидкостный.
Д. Термометр минимальный.

2. В каком месте не измеряется температура тела?

А. Прямая кишка.
Б. Полость рта.
В. В промежности.
Г. Подмышечная впадина.
Д. Паховые складки.

3. Какова длительность измерения температуры тела?

А. 5 минут.
Б. 6 минут.
В. 7 минут.
Г. 9 минут.
Д. 10 минут.

4. В каких пределах в норме может колебаться температура тела у здорового человека в пределах суток?

А. От 35◦ С до 36◦ С.
Б. От 36◦ С до 37◦ С.
В. От 37◦ С до 38◦ С.
Г. От 38◦ С до 39◦ С.
Д. От 39◦ С до 40◦ С.

5.Каким цветом отмечают в температурном листе показатели температуры тела?

А. Красным или оранжевым.
Б. Зеленым или фиолетовым.
В. Синим или черным.
Г. Желтым или коричневым.
Д. Сиреневым или бежевым.

6. Повышение температуры тела увеличивает у взрослого человека частоту сердечных сокращений на:

А. 5 – 6 ударов в минуту.
Б. 6 – 8 ударов в минуту.
В. 8 – 10 ударов в минуту.
Г. 10 – 12 ударов в минуту.
Д. 12 – 14 ударов в минуту.

7. Субфебрильной лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦ С до 39◦ С.
В. От 39◦ С до 40◦ С.
Г. От 40◦ С до 41◦ С.
Д. От 41◦ С до 42◦ С.

8. Высокой (пиретической) лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦ С до 39◦ С.
В. От 39◦ С до 41◦ С.
Г. От 41◦ С до 42◦ С.

Д. . Более 42◦ С.

9. Умеренной фебрильной лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.

Б. От 38◦ С до 39◦ С.

В. От 39◦ С до 40◦ С.

Г. От 40◦ С до 41◦ С.

Д. От 41◦С до 42◦ С.

10. Какой не бывает по характеру колебаний температурная кривая в течение суток?

А. Неправильная лихорадка.

Б. Постоянная лихорадка.

В. Ремиттирующая лихорадка.

Г. Непостоянная лихорадка.

Д. Возвратная лихорадка.

11. Чрезмерной (гиперпиретической) лихорадкой называют повышение температуры тела :

А. От 37◦ С до 38◦ С.

Б. От 38◦С до 39◦ С.

В. До 39◦С.

Г. До 40◦ С.

Д. Более 41◦ С.

12. Какой бывает по характеру колебаний температурная кривая при неправильной лихорадке?

А. Лихорадка с разнообразными нерегулярными суточными колебаниями температуры тела.

Б. Обычно постоянно высокая температура (38◦ С – 39◦ С) в течение нескольких дней (или даже нескольких недель). Колебания температуры тела в течение дня не превышают 1◦ С.

В. Повышение температуры тела до 39◦ С – 41◦С (чаще в вечернее время), сменяющееся на нормальные величины в течение 24 часов. Ежедневные суточные температурные колебания очень велики: от 3◦ С до 5◦ С, с падением до нормальных или субнормальных значений.

Г. Температура тела внезапно поднимается до 39◦ С – 40◦ С и в течение нескольких часов также быстро опускается до нормальной. Через 1 или 3 дня подъем температуры тела повторяется.

Д. Утренняя температура тела выше вечерней.

13. Какой бывает по характеру колебаний температурная кривая при постоянной лихорадке?

А. Лихорадка с разнообразными нерегулярными суточными колебаниями температуры тела.

Б. Температура тела внезапно поднимается до 39◦ С – 40◦ С и в течение нескольких часов также быстро опускается до нормальной. Через 1 или 3 дня подъем температуры тела повторяется.

В. Повышение температуры тела до 39◦ С – 41◦ С (чаще в вечернее время), сменяющееся на нормальные величины в течение 24 часов. Ежедневные суточные температурные колебания очень велики: от 3◦ С до 5◦С, с падением до нормальных или субнормальных значений.

Г. Обычно постоянно высокая температура (38◦ С – 39◦ С) в течение нескольких дней (или даже нескольких недель). Колебания температуры тела в течение дня не превышают 1◦ С.

Д. Утренняя температура тела выше вечерней.

14. Какой бывает по характеру колебаний температурная кривая при ремиттирующей лихорадке?

А. Лихорадка с разнообразными нерегулярными суточными колебаниями температуры тела.

Б. Температура тела внезапно поднимается до 39◦ С – 40◦ С и в течение нескольких часов также быстро опускается до нормальной. Через 1 или 3 дня подъем температуры тела повторяется.

В. Повышение температуры тела до 39◦ С – 41◦С (чаще в вечернее время), сменяющееся на нормальные величины в течение 24 часов. Ежедневные суточные температурные колебания очень велики: от 3◦ С до 5◦ С, с падением до нормальных или субнормальных значений.

Г. Обычно постоянно высокая температура (38◦ С – 39◦ С) в течение нескольких дней (или даже нескольких недель). Колебания температуры тела в течение дня не превышают 1◦ С.

Д. Длительная лихорадка с суточными колебаниями температуры тела, превышающими 1◦ С (обычно в пределах 2◦ С) , без снижения до нормального уровня.

15. Мимолетная лихорадка длится:

А. 0,5 часа.
Б. 1 час.
В. До 2 часов.
Г. До 3 часов.
Д. До 3 часов.

16. Острая лихорадка длится:

А. До 3 суток.
Б. До 5 суток.
В. До 8 суток.
Г. До 12 суток.
Д. До 15 суток.

17. Подострая лихорадка длится:

А. До 10 суток.
Б. До 15 суток.
В. До 25 суток.
Г. До 45 суток.
Д. Свыше 45 суток.

18. Хроническая лихорадка длится:

А. До 15 суток.
Б. До 35 суток.
В. До 35 суток.
Г. До 45 суток.
Д. Свыше 45 суток.

19. В первом периоде лихорадки бывает:

А. Резкое внезапное повышение температуры тела.
Б. Постоянно высокая температура тела.
В. Снижение температуры тела (критическое или литическое).
Г. Нормальная температура тела.
Д. Субнормальная температура тела.

20. Во втором периоде лихорадки бывает:

А. Резкое внезапное повышение температуры тела.
Б. Постоянно высокая температура тела.
В. Снижение температуры тела (критическое или литическое).
Г. Нормальная температура тела.
Д. Субнормальная температура тела.

21. В третьем периоде лихорадки бывает:

А. Резкое внезапное повышение температуры тела.

Б. Постоянно высокая температура тела.
В. Снижение температуры тела (критическое или литическое).
Г. Нормальная температура тела.
Д. Субнормальная температура тела.

22. Во втором периоде лихорадки необходимо:
А. Укутать больного в одеяло.
Б. Приложить грелки к конечностям.
Г. Подвесить пузырь со льдом над головой.
В. Поставить горчичники.
Д. Поставить пиявки.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – В, 3 – Д, 4 – Б, 5 – В, 6 – В, 7 – А, 8 – В, 9 – Б, 10 – Г, 11 – Д, 12 – А, 13 – Г, 14 – Д, 15 – В, 16 – Д, 17 – Г, 18 – Д, 19 – А, 20 – Б, 21 – В,22 – Г.

Тема 7. Мероприятия по обеспечению личной гигиены больного.

1. Регулярность смены нательного и постельного белья:
А. Один раз в неделю.
Б. Два раза в неделю.
В. Один раз в две недели.
Г. По желанию больного.
Д. По усмотрению палатной медицинской сестры.
2. Какую функцию не выполняет кожа человека?
А. Защитную.
Б. Аналитическую.
В. Регуляторную.
Г. Метаболическую.
Д. Выделительную.
3. Сколько миллилитров пота в покое выделяется за сутки через кожные покровы при нормальной температуре тела человека?
А. Около 200 мл.
Б. Около 400 мл.
В. Около 600 мл.
Г. Около 800 мл.
Д. Около 1000 мл.
4. Сколько миллилитров пота в покое выделяется за сутки через кожные покровы у лихорадящих больных (с высокой температурой)?
А. До 2 литров.
Б. До 4 литров.
В. До 10 литров.
Г. До 8 литров.
Д. До 6 литров и более.
5. Какое время является оптимальным для смены положения тяжелого больного в постели, чтобы не образовывались пролежни?
А. Каждые полчаса – час.
Б. Каждые час – полтора.
В. Каждые полтора – 2 часа.
Г. Каждые 2 – 2,5 часа.
Д. Каждые 2,5 – 3часа.

6. Чтобы в волосах больного на образовалась перхоть необходимо:
А. Мыть волосы на голове ежедневно.
Б. Мыть волосы на голове через день.
В. Мыть волосы на голове через каждые 2 дня.
Г. Мыть волосы на голове 1 раз в неделю.
Д. Не мыть волосы на голове вообще.

7. Для предупреждения образования серных пробок пациенту необходимо чистить уши:
А. Каждый день.
Б. 1 – 2 раза в неделю.
В. 2 – 3 раза в неделю.
Г. 1 раз в месяц
Д. Не чистить вообще.

8. Каким раствором промывают глаза для удаления гнойного отделяемого?
А. Дистиллированной водой.
Б. Теплым кипяченным молоком.
В. 96 % раствором этанола.
Г. 3 % раствором борной кислоты.
Д. 0,2 % раствором гипохлорита кальция.

9. Каким раствором не промывают полость рта?
А. 0,5 % раствором натрия гидрокарбоната.
Б. 0,9 % раствором натрия хлорида.
В. 0,6 % раствором перекиси водорода.
Г. Раствором калия перманганата (1 : 10000).
Д. 10 % раствором камфоры.

10. Появление пролежней это свидетельство:
А. Неправильно назначенного врачом лечения.
Б. Недостаточного ухода за больным.
В. Несоблюдения пациентом больничного режима.
Г. Неправильного питания больного.
Д. После подкожного введения лекарственных средств.

11. При появлении у тяжелого больного покраснения кожи в области крестца не следует:
А. Протирать кожу 10 % раствором камфары.
Б. Протирать кожу влажным полотенцем.
В. Облучать кожу кварцевой лампой.
Г. Проводить все вышеперечисленные мероприятия.
Д.Не проводить вышеперечисленные мероприятия.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А, 2 – Г, 3 – Д, 4 – В, 5 – В, 6 – Г, 7 – В, 8 – Г, 9 – Д, 10 – Б, 11 – Г.

Тема 8. Простейшие физиотерапевтические процедуры.

1. Целью холодовой процедуры не является:
А. Уменьшение (ограничение) травматического отека.
Б. Ограничение воспаления.
В. Усиление кровотечения.
Г. Остановка кровотечения.
Д. Обезболивающее действие.

2. Не является противопоказанием к применению влажного согревающего компресса:

А. Дерматит.
Б. Гнойничковое заболевание кожи.
В. Высокая температура.
Г. Постинъекционный инфильтрат.
Д. Злокачественное новообразование.

3. Влажный согревающий компресс накладывают на:

А. 2 – 4 часа.
Б. 4 – 6 часов.
В. 6 – 8 часов.
Г. 8 – 10 часов.
Д. Более 10 часов.

4. Воду какой температуры заливают в резиновую грелку?

А. Около 30◦С.
Б. Около 40◦ С.
В. Около 50◦ С.
Г. Около 60◦ С.
Д. Более 60◦ С.

5. На какой объем заполняется резиновая грелка горячей водой перед применением?

А. На 1/2 объема.
Б. На 1/3 объема.
В. На 1/4 объема.
Г. На 2/3 объема.
Д. Полностью.

6. На какое время ставятся больному банки?

А. На 5 – 10 минут.
Б. На 10 – 15 минут.
В. На 15 – 20 минут.
Г. На 20 – 25 минут.
Д. На 25 – 30 минут.

7. На какое время ставятся больному горчичники?

А. На 5 – 10 минут.
Б. На 25 – 30 минут.
В. На 15 – 20 минут.
Г. На 20 – 25 минут.
Д. На 10 – 15 минут.

8. Какой температуры должны быть вода, в которой смачивают горчичники?

А. 30◦ С – 35◦ С.
Б. 35◦ С – 40◦ С.
В. 40◦ С – 45◦ С.
Г. 45◦ С – 50◦ С.
Д. 50◦ С – 55◦ С.

9. На какое место не следует ставить горчичники?

А. На затылок.
Б. На верхнюю часть грудины.
В. На область позвоночника.
Г. Под лопатками.
Д. На икроножные мышцы.

10. Какова температура индифферентной воды, оказывающей заметный седативный и расслабляющий эффект?

А. 34◦ С – 36◦ С.

Б. 32◦ С – 34◦ С.
В. 30◦ С – 32◦ С.
Г. 36◦ С – 38◦ С.
Д. 38◦ С – 40◦ С.

11. Какое состояние не является показанием к гирудотерапии?
А. Гипертонический криз.
Б. Стенокардия.
В. Венозный застой в печени.
Г. Тромбофлебит.
Д. Пониженное артериальное давление.

12. Сколько пиявок можно ставить на тело человека одновременно?
А. 4 – 6 пиявок.
Б. 6 – 7 пиявок.
В. 8 – 10 пиявок.
Г. 10 – 12 пиявок.
Д. 12 – 14 пиявок.

13. Сколько слоев имеется в сухом (согревающем) компрессе?
А. 1 слой.
Б. 2 слоя.
В. 4 слоя.
Г. 3 слоя.
Д. Чем больше, тем лучше.

14. Время, на которое помещают горящий спиртовый тампон внутрь банки?
А. 3 секунды.
Б. 5 секунд.
В. 1 секунда.
Г. 10 секунд.
Д. До нагревания краев банки.

15. Что является действующим веществом горчичников?
А. Терпентины.
Б. Горячая вода.
В. Ихтиол.
Г. Аллиловое масло.
Д. Все перечисленное выше.

16. Для экстренного удаления пиявок применяют:
А. Пинцет.
Б. Ножницы.
В. Хлороформ.
Г. Раствор глюкозы 10 %.
Д. Раствор натрия хлорида 10 % (гипертонический).

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – Г, 3 – Г, 4 – В,5 – Г, 6 – Б, 7 – Г, 8 – В, 9 – В, 10 – А, 11 – Д, 12 – В, 13 – Г, 14 – В, 15 – Г, 16 – Д.

Тема 9. Лечебно - диагностические процедуры.

1. Для каких целей используется тонкий желудочный зонд?
А. Введение в двенадцатиперстную кишку для дуоденального зондирования.

Б. Фракционное исследование желудочного содержимого, питание больного.
В. Одновременное извлечение содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки.
Г. Забор содержимого желудка при механическом раздражении стенок желудка баллончиком, в который закачан воздух.
Д. Промывание желудка.

2. Для каких целей используется толстый желудочный зонд?

А. Введение в двенадцатиперстную кишку для дуоденального зондирования.
Б. Фракционное исследование желудочного содержимого, питание больного.
В. Одномоментное извлечение содержимого желудка при исследовании желудочного сока, промывание желудка.
Г. Забор содержимого желудка при механическом раздражении стенок желудка баллончиком, в который закачан воздух.
Д. Одновременное извлечение содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки.

3. Для каких целей используется желудочный двухтрубчатый зонд?

А. Введение в двенадцатиперстную кишку для дуоденального зондирования.
Б. Фракционное исследование желудочного содержимого и питание больного.
В. Одновременное извлечение содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки.
Г. Забор содержимого желудка при механическом раздражении стенок желудка баллончиком, в который закачан воздух.
Д. Промывание желудка.

4. Для каких целей используется гастродуоденальный двойной зонд?

А. Введение в двенадцатиперстную кишку для дуоденального зондирования.
В. Одновременное извлечение содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки.
Г. Забор содержимого желудка при механическом раздражении стенок желудка баллончиком, в который закачан воздух.
Д. Промывание желудка.

5. Для каких целей используется дуоденальный зонд?

А. Введение в двенадцатиперстную кишку для дуоденального зондирования.
Б. Фракционное исследование желудочного содержимого и питание больного.
В. Одновременное извлечение содержимого желудка и двенадцатиперстной кишки.
Г. Забор содержимого желудка при механическом раздражении стенок желудка баллончиком, в который закачан воздух.
Д. Промывание желудка.

6. Какое состояние не является противопоказанием для промывания желудка?

А. Кровотечение из желудочно – кишечного тракта.
Б. Ожоги пищевода и желудка.
В. Острое пищевое или лекарственное отравление.
Г. Бронхиальная астма.
Д. Инфаркт миокарда.

7. Что является показателем качества промывания желудка?

А. Промывание желудка 5 лирами воды.
Б. Промывание желудка 10 лирами воды.
В. Промывание желудка 15 лирами воды.
Г. Промывание желудка 20 лирами воды.
Д. Пока промывные воды не станут чистыми.

8. Какое вещество не является энтеральным раздражителем при фракционном исследовании желудочного содержимого?

А. 300 мл. капустного отвара.
Б. 300 мл. мясного бульона.
В. 0,1 % раствор гистамина.
Г. 300 мл. 5 % раствора алкоголя.
Д. Раствор кофеина: на 300 мл. воды 0, 2 г.

9. Какое вещество является парэнтеральным раздражителем при фракционном исследовании желудочного содержимого?

А. 0,025 % раствор пентагастрина.
Б. 300 мл. 5 % раствора алкоголя.
В. 25 % раствор сульфата магния 40 – 50 мл.
Г. 40 % раствор глюкозы 30 – 40 мл.
Д. Раствор кофеина 20 % 1,0.

10. Через какие промежутки времени извлекать желудочное содержимое (порции 6,7,8 и 9) сразу после подкожного введения парэнтерального раздражителя(например гистамина)?

А. Каждые 10 минут.
Б. Каждые 15 минут.
В. Каждые 20 минут.
Г. Каждые 25 минут.
Д. Каждые 30 минут.

11. Какое вещество является стимулятором сокращения желчного пузыря?

А. 25 % раствор сульфата магния 40 – 50 мл.
Б. 0,1 % раствор гистамина из расчета 0,01 мл. на 1 кг. массы тела больного.
В. 300 мл. 5 % раствора алкоголя.
Г. 0,025 % раствор пентагастрина из расчета 0,6 мл. на 10 кг. массы тела больного.
Д. Раствор кофеина 20 % 1,0.

12.К лечебным клизмам не относится:

А. Послабляющая клизма.
Б. Лекарственная клизма.
В. Размягчающая клизма.
Г. Питательная клизма.
Д. Сифонная клизма.

13. Не является абсолютным противопоказанием для проведения всех видов клизм:

А. Острый аппендицит.
Б. Кровотечение из геморроидальных узлов.
В. Выпадение прямой кишки.
Г. Уремия.
Д. Перитонит.

14. До какой температуры должен быть нагрет лекарственный раствор при постановке капельной питательной клизмы?

А. От 37◦ С до 38◦ С.
Б. От 38◦ С до 39◦ С.
В. От 39◦ С до 40◦ С.
Г. От 41◦С до 42◦ С.
Д. От 42◦ С до 43◦ С.

15. Какова длина резиновой газоотводной трубки?

А. 25 см.
Б. 30 см.
В. 35 см
Г. 40 см.
Д.45 см.

16. Какова длина катетера для катетеризации мочевого пузыря у мужчин?

А. До 20 см.
Б. До 25 см.
В. До 30 см.
Г. До 35 см.
Д.До 40 см.

17. Какова длина прямого катетера для катетеризации мочевого пузыря у женщин?
А. До 8 см.
Б. До 12 см.
В. До 15 см.
Г. До 17 см.
Д.До 19 см.

18. Не является противопоказанием к катетеризации мочевого пузыря:
А. Повреждение мочеиспускательного канала.
Б. Острая задержка мочи.
В. Острый уретрит.
Г. Острый простатит.
Д. Кровотечение из мочеиспускательного канала при вежей травме.

19. Какое количество жидкости в норме может находиться в плевральной полости у здорового человека?
А. До 20 мл.
Б. До 30 мл.
В. До 40 мл.
Г. До 50 мл.
Д.До 60 мл.

20. Кто имеет право проводить плевральную пункцию?
А. Операционная медицинская сестра.
Б. Процедурная медицинская сестра.
В. Врач – специалист.
Г. Старшая медицинская сестра.
Д. Палатная медицинская сестра.

21. Сколько времени больной должен лежать после проведения плевральной пункции?
А. 0,5 часа.
Б. 1 час.
В. 1,5 часа.
Г. 2 часа.
Д. 2,5 часа.

22. Если во время введения желудочного зонда появился кашель, необходимо:
А. Продолжать продвигать зонд дальше.
Б. Извлечь зонд.
В. Попросить больного сделать глубокий вдох.
Г. Подать в зонд кислородно – воздушную смесь.
Д. Попросить больного задержать дыхание.

23. На какую глубину можно вводить желудочный зонд при промывании желудка?
А. На глубину 30 см.
Б. На глубину, определяемую следующим образом: от величины роста больного в сантиметрах отнять 100.
В. На максимально возможную глубину.
Г. На глубину, равную расстоянию от кончика носа до пупка пациента.
Д. На глубину 40 см.

24. Через какое время после применения масляной клизмы проявляется его действие?
А. Дефекация через 15 – 20 минут.
Б. Дефекация через 2 – 3 часа.
В. Дефекация через 5 – 7 часов.
Г. Дефекация через 7 – 9 часов.
Д. Дефекация через 10 – 12 часов.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Г,2 – В, 3 – Г, 4 – А, 5 – Д, 6 – Б, 7 – В, 8 – В, 9 – Г, 10 – В, 11 – Б, 12 – Б, 13 – Г, 14 – А, 15 – В, 16-Б, 17-В, 18- Б, 19- Г, 20-В, 21- Г, 22-Б, 23- Б, 24 –Д.

Тема 10. Правила сбора биологического материала для лабораторных исследований.

1. Не являются видом лабораторных исследований:
А. Обязательные виды.
Б. Плановые виды.
В. Дополнительные виды.
Г. Внеплановые виды.
Д. Неотложные виды.

2. Кто проводит забор крови из пальца?
А. Процедурная медицинская сестра.
Б. Младшая медицинская сестра.
В. Лаборантка.
Г. Палатная медицинская сестра.
Д. Старшая медицинская сестра.

3. Какая мокрота направляется в лабораторию на общий анализ?
А. Суточная мокрота.
Б. Мокрота, собранная в течение 3 суток.
В. Вечерняя мокрота.
Г. Мокрота, собранная в чистую градуированную банку с закрывающейся крышкой в 8 часов утра, натощак.
Д. Мокрота, собранная в течение 2 суток.

4. Какую мочу используют для исследования по методу Нечипоренко?
А. «Среднюю порцию» струи мочи, полученную после гигиенической процедуры в чистую емкость в количестве 5 – 10 мл.
Б. Мочу, собранную в отдельные пронумерованные чистые баночки в течение суток, начиная с 6.00 утра и затем каждые 3 часа (всего 8 порций).
В. «Среднюю порцию» струи мочи, собранную после гигиенической процедуры в чистую емкость, в количестве 150 – 200 мл.
Г. Мочу, собранную в начале мочеиспускания.
Д. Мочу, собранную в 8.00 утра в заранее приготовленную емкость, объемом 0 .5 литра (предварительно в 5.00 утра больному необходимо помочиться в унитаз, затем тщательно подмыться).

5.Какую мочу используют для исследования по методу Амбюрже?
А. «Среднюю порцию» струи мочи, полученную после гигиенической процедуры в чистую емкость в количестве 5 – 10 мл.
Б. Мочу, собранную в отдельные пронумерованные чистые баночки в течение суток, начиная с 6.00 утра и затем каждые 3 часа (всего 8 порций).
В. «Среднюю порцию» струи мочи, собранную после гигиенической процедуры в чистую емкость, в количестве 150 – 200 мл.
Г. Мочу, собранную в начале мочеиспускания.
Д. Мочу, собранную в 8.00 утра в заранее приготовленную емкость, объемом 0 .5 литра (предварительно в 5.00 утра больному необходимо помочиться в унитаз, затем тщательно подмыться).

6. Какую мочу используют для исследования по методу Зимницкого?
А. «Среднюю порцию» струи мочи, полученную после гигиенической процедуры в чистую емкость в количестве 5 – 10 мл.

Б. Мочу, собранную в отдельные пронумерованные чистые баночки в течение суток, начиная с 6.00 утра и затем каждые 3 часа (всего 8 порций).

В. «Среднюю порцию» струи мочи, собранную после гигиенической процедуры в чистую емкость, в количестве 150 – 200 мл.

Г. Мочу, собранную в начале мочеиспускания.

Д. Мочу, собранную в 8.00 утра в заранее приготовленную емкость, объемом 0 .5 литра (предварительно в 5.00 утра больному необходимо помочиться в унитаз, затем тщательно подмыться).

7. Какую мочу используют для проведения общего анализа мочи?

А. «Среднюю порцию» струи мочи, полученную после гигиенической процедуры в чистую емкость в количестве 5 – 10 мл.

Б. Мочу, собранную в отдельные пронумерованные чистые баночки в течение суток, начиная с 6.00 утра и затем каждые 3 часа (всего 8 порций).

В. «Среднюю порцию» струи мочи, собранную после гигиенической процедуры в чистую емкость, в количестве 150 – 200 мл.

Г. Мочу, собранную в начале мочеиспускания.

Д. Мочу, собранную в 8.00 утра в заранее приготовленную емкость, объемом 0 .5 литра (предварительно в 5.00 утра больному необходимо помочиться в унитаз, затем тщательно подмыться).

8. Какую мочу используют для исследования по методу Каковского - Аддиса?

А. «Среднюю порцию» струи мочи, полученную после гигиенической процедуры в чистую емкость в количестве 5 – 10 мл.

Б. Мочу, полученную в конце мочеиспускания.

В. Мочу, собранную в отдельную емкость в течение суток.

Г. «Среднюю порцию» струи мочи, собранную после гигиенической процедуры в чистую емкость, в количестве 150 – 200 мл.

Д. Мочу, собранную в отдельные пронумерованные чистые баночки в течение суток, начиная с 6.00 утра и затем каждые 3 часа (всего 8 порций).

9. Не является необходимым оснащением для взятия крови из вены на исследование:

А. Резиновый жгут.

Б. 70 % раствор этилового спирта.

В. Чистые пробирки с пробочками, размещенные в штативе.

Г. Шприц Жане стерильный.

Д. Стерильный лоток с ватными шариками и пинцетом.

10. На какое время, после взятия крови из вены, пациенту необходимо согнуть руку в локтевом суставе с ватным шариком, для предупреждения кровотечения?

А. На 1 – 2 минуты.

Б. На 2 – 3 минуты.

В. На 3 – 5 минуты.

Г. На 5 – 6 минуты.

Д. На 6 – 8 минуты.

11. При подозрении на заболевание пациента гепатитом или ВИЧ – инфекцией емкость с взятой кровью перед направлением в лабораторию:

А. Закрывается ватным шариком.

Б. Закрывается лейкопластырем и помещается в герметичный контейнер.

В. Помещается в холодильную камеру.

Г.Помещается в сухожаровой шкаф.

Д. Поместить в водяную баню.

12. Какое количество мокроты обычно направляется в лабораторию на исследование?

А. В количестве 1 - 2 мл.

Б. В количестве 3 - 5 мл.

В. В количестве 5 - 7 мл.
Г. В количестве 7 - 9 мл.
Д. В количестве 9 - 11 мл.

13. При копрологическом исследовании кала не определяется?

А. Цвет.
Б. Плотность.
В. Запах.
Г. Вкус
Д. Видимые примеси.

14. За сколько дней до сдачи кала необходимо отменить прием лекарственных средств?

А. За 2 – 3 дня.
Б. За 1 – 2 дня.
В. За полдня.
Г. За 4 – 5 дней.
Д. За 6 дней.

15. Порядок направления в лабораторию взятой крови при подозрении на заболевание гепатитом или ВИЧ – инфекцией:

А. После взятия – немедленно.
Б. После взятия – в течение получаса.
В. После взятия – в течение 1 часа.
Г. После взятия – в течение 1,5 часа.
Д. После взятия – в течение 2 часов.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Г, 2 – В, 3 – Г, 4 – А, 5 – Д, 6 – Б, 7 – В, 8 – В, 9 – Г, 10 – В, 11 – Б, 12 – Б, 13 – Г, 14 – А, 15 – В.

Тема 11. Подготовка больных к инструментальным методам исследования.

1. Какого вида рентгенографии не бывает?

А. Прицельная рентгенография.
Б. Обзорная рентгенография.
В. Серийная рентгенография.
Г. Широкоформатная рентгенография.
Д. Полноформатная рентгенография.

2. В чем заключается флюорография?

А. Рентгенография с уменьшенным размером изображения, получаемого на флюоресцирующем экране.
Б. Рентгенография с изображением целой анатомической области.
В. Рентгенография с изображением ограниченного участка исследуемого органа.
Г. Последовательное получение нескольких рентгенограмм для изучения динамики изучаемого процесса.
Д. Рентгенологический метод исследования, основанный на введении в полые органы или сосуды специальных (рентгенконтрастных) веществ для получения четкого изображения изучаемых органов.

3. В чем заключается прицельная рентгенография?

А. Рентгенография с уменьшенным размером изображения, получаемого на флюоресцирующем экране.
Б. Рентгенография с изображением целой анатомической области.
В. Рентгенография с изображением ограниченного участка исследуемого органа.

Г. Последовательное получение нескольких рентгенограмм для изучения динамики изучаемого процесса.

Д. Рентгенологический метод исследования, основанный на введении в полые органы или сосуды специальных (рентгенконтрастных) веществ для получения четкого изображения изучаемых органов.

4. В чем заключается серийная рентгенография?

А. Рентгенография с уменьшенным размером изображения, получаемого на флюоресцирующем экране.

Б. Рентгенография с изображением целой анатомической области.

В. Рентгенография с изображением ограниченного участка исследуемого органа.

Г.Последовательное получение нескольких рентгенограмм для изучения динамики изучаемого процесса.

Д. Рентгенологический метод исследования, основанный на введении в полые органы или сосуды специальных (рентгенконтрастных) веществ для получения четкого изображения изучаемых органов.

5. В чем заключается обзорная рентгенография?

А.Рентгенография с уменьшенным размером изображения, получаемого на флюоресцирующем экране.

Б. Рентгенография с изображением целой анатомической области.

В. Рентгенография с изображением ограниченного участка исследуемого органа.

Г.Последовательное получение нескольких рентгенограмм для изучения динамики изучаемого процесса.

Д. Рентгенологический метод исследования, основанный на введении в полые органы или сосуды специальных (рентгенконтрастных) веществ для получения четкого изображения изучаемых органов.

6. В чем заключается контрастная рентгенография?

А.Рентгенография с уменьшенным размером изображения, получаемого на флюоресцирующем экране.

Б. Рентгенография с изображением целой анатомической области.

В. Рентгенография с изображением ограниченного участка исследуемого органа.

Г.Последовательное получение нескольких рентгенограмм для изучения динамики изучаемого процесса.

Д. Рентгенологический метод исследования, основанный на введении в полые органы или сосуды специальных (рентгенконтрастных) веществ для получения четкого изображения изучаемых органов.

7.В течение какого времени при подготовке к бронхографии проводят пробы на индивидуальную переносимость к йодсодержащим препаратам (контрастным веществам)?

А. В течение 10 – 12 часов.

Б. В течение 12 – 24 часов.

В. В течение 1 – 2 дней.

Г. В течение 2 – 3 дней.

Д. В течение 4 – 4 дней.

8. Каким образом готовится пациент кпроведении бронхографии?

А. Накануне обследования пациенту на ужин не дают принимать пищу вообще.

Б. Накануне обследования пациенту дают легкий ужин (исключают молоко, капусту, мясо). В день обследования – не употреблять воду и лекарства, не курить.

В. В день обследования утром пациенту разрешают употребить воду.

Г. В день обследования утром пациенту разрешают курить.

Д. В день обследования утром пациенту разрешают.

9. Какой температуры должно быть контрастное вещество (сульфат бария) при проведении рентгенологического исследования прямой кишки (ирригископии)?

А. От 25◦С до 26◦С.
Б. От 27◦ С до 28◦ С.
В. От 30◦ С до 31◦ С.
Г. От 34◦ С до 35◦ С.
Д. От 36◦ С до 37◦ С.

10. Какое количество теплого рентгенконтрастного вещества вводят в кишечник с помощью клизмы перед ирригоскопией?

А. До 0,5 литра.
Б. До 1,0 литра.
В. До 1,5 литра.
Г. До 2,0 литров.
Д. До 2,5 литров.

11. Через какое время после введения в вену контрастного вещества можно получить изображение желчных ходов?

А. Через 5 – 10 минут.
Б. Через 10 – 15 минут.
В. Через 15 – 20 минут.
Г. Через 20 – 25 минут.
Д. Через 25 – 30 минут.

12. Через какое время после введения в вену контрастного вещества можно получить изображение желчного пузыря?

А. Через 0,5 – 1 час.
Б. Через 1 – 1,5 часа.
В. Через 1,5 – 2 часа.
Г. Через 2 – 2,5 часа.
Д. Через 2,5 – 3 часа.

13. За сколько времени до проведения рентгенологического исследования почек и мочевыводящих путей проводят пробу на индивидуальную переносимость контрастного вещества?

А. За 1 – 2 часа до исследования.
Б. За 4 – 5 часов до исследования.
В. За 6 – 7 часов до исследования.
Г. За 8 – 10 часов до исследования.
Д. За 12 – 24 часа до исследования.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Г, 2 – А, 3 – В, 4 – Г, 5 – Б, 6 – Д, 7 – Г, 8 – Б, 9 – Д, 10 – В, 11 – Г, 12 – Г. 13 – Д.

Тема 12. Способы применения лекарственных средств.

1. Какой способ введения лекарственных средств не является энтеральным?

А.Через рот.
Б. Под язык.
В. В уши.
Г. За щеку.
Д. Через прямую кишку.

2. Прежде чем выдать пациенту лекарственное средство нет необходимости:

А.Тщательно вымыть руки.
Б. Надеть стерильные перчатки.
В. Внимательно прочитать все надписи на этикетке.

Г. Проверить срок годности.
Д. Уточнить назначенную дозу.

3. За какое время до приема пищи можно принимать внутрь лекарственное средство через рот?

А. За 5 минут.
Б. За10 минут.
В. За 15 минут.
Г. За 30 минут.
Д. Непосредственно перед едой.

4. За какое время после приема пищи можно принимать внутрь лекарственное средство через рот?

А. Сразу после еды.
Б. Через 5 - 10 минут.
В. Через 10 - 15 минут.
Г. Через 15 - 20 минут.
Д. Через 30 минут.

5. Чего не следует делать при появлении у пациента симптомов анафилактического шока?

А. Уложить пациента и приподнять нижние конечности.
Б. Если проводилась подкожная инъекция - необходимо сразу прекратить введение лекарственного средства, наложить резиновый жгут выше места инъекции и немедленно ввести в место инъекции 0,15 – 0,5 мл. 0,1 % раствора эпинефрина.
В. Если производилась внутривенная инъекция - необходимо сразу прекратить введение лекарственного средства и, не вынимая иглы из вены ввести другим шприцом 2 – 3 мл. прометазина, разведенного в 0,9 % растворе натрия хлорида.
Г. Срочно вызвать врача.
Д. До прихода врача оставить больного одного в состоянии физического и психического покоя.

6. Шприцы какой емкости, как правило, не применяются для парентерального введения лекарственных средств?

А. Емкость в 1 мл.
Б. Емкость в 2 мл.
В. Емкость в 3 мл.
Г. Емкость в 5 мл.
Д. Емкость в 10 мл.

7. Какое лекарственное средство категорически запрещается вводить внутривенно?

А. Введение масляного раствора.
Б. Введение 5 % раствора глюкозы.
В. Введение полиглюкина.
Г. Введение 0,9 % раствора натрия хлорида.
Д. Введение гемодеза.

8. На какую глубину вводят иглу при выполнении подкожной инъекции?

А. На 5 мм.
Б. На 10 мм.
В. На 15 мм.
Г. На 20 мм.
Д. На 25 мм.

9. Наиболее удобным участком для подкожного введения лекарственных средств является?

А. Верхняя треть наружной поверхности плеча.
Б. Верхненаружный квадрант ягодицы.
В. Места наиболее поверхностного залегания сосудов.

Г. Внутренняя поверхность предплечья.
Д. Передняя поверхность плеча.

10. Максимальный объем лекарственного средства вводимого внутримышечно не должен превышать:

А. 5 мл.
Б. 10 мл**.**
В. 15 мл.
Г. 20 мл.
Д. 25 мл.

11. Под каким углом к поверхности кожи вводят иглу при внутримышечной инъекции?

А. Под углом 30◦
Б. Под углом 15◦
В. Под углом 45◦
Г. Под углом 60◦
Д. Под углом 90◦

12. Какую концентрацию этилового спирта применяют для дезинфекции медицинских инструментов?

А. 90 % раствор.
Б. 40 % раствор.
В. 70 % раствор.
Г. 96 % раствор.
Д. 100 % раствор.

13. Какие вены не следует пунктировать из – за опасности развития тромбофлебита?

А. Вены на тыльной поверхности левой кисти.
Б. Вены локтевого сгиба.
В. Вены обеих нижних конечностей.
Г. Вены на тыльной поверхности правой кисти.
Д. Подключичные вены.

14. В течение какого времени проводятся паровые ингаляции?

А. В течение 3 – 5 минут.
Б. В течение 5 – 10 минут.
В. В течение 10 – 15 минут.
Г. В течение 15 – 20 минут.
Д. В течение 20 – **25** минут.

15. Через какое время в среднем достигается максимальныйэффект после подкожного введения лекарственного средства?

А. Через 10 минут.
Б. Через 20 минут.
В. Через 30 минут.
Г. Через 40 минут.
Д. Через 50 минут.

16. Кто может оценивать результаты аллергической пробы?

А. Специально обученная медицинская сестра.
Б. Санитарка процедурного кабинета.
В. Процедурная медицинская сестра.
Г. Старшая медицинская сестра.
Д. Сестра – хозяйка.

17. При проведении внутримышечной инъекции пациент должен:

А. Стоять прямо.
Б. Лежать на животе.
В. Лежать на правом боку.

Г. Лежать на левом боку.
Д. Стоять согнувшись.

18. Венепункция проводят держа иглу срезом вверх и по углом:

А. Под углом 15◦
Б. Под углом 30◦
В. Под углом 45◦
Г. Под углом 60◦
Д. Под углом 75◦

19. Кто делает ежедневную выборку назначений врача из истории болезни?

А. Старшая медицинская сестра.
Б. Процедурная медицинская сестра.
В. Палатная медицинская сестра.
Г. Младшая медицинская сестра.
Д.Сестра – хозяйка.

20. Кто составляет требования на лекарственные средства для больных отделения?

А. Старшая медицинская сестра.
Б. Процедурная медицинская сестра.
В. Палатная медицинская сестра.
Г. Младшая медицинская сестра.
Д. Санитарка.

21. На каком языке выписываются требования на ядовитые и наркотические лекарственные средства?

А. На русском языке.
Б. На адыгейском языке.
В. На латинском языке.
Г. На немецком языке.
Д. На французском языке.

22. К списку «А» относятся лекарственные средства:

А. Антибиотики.
Б. Ядовитые и наркотические средства.
В. Гормональные препараты.
Г. Снотворные препараты.
Д. Легковоспламеняющиеся препараты.

23. Запасы наркотических средств в лечебном отделении не должны превышать:

А. 2 дневной потребности.
Б. 3 дневной потребности.
В. 4 дневной потребности.
Г. 5 дневной потребности.
Д.6 дневной потребности.

24. Запасы ядовитых лекарственных средств в лечебном отделении не должны превышать:

А. 1 дневной потребности.
Б. 2 дневной потребности.
В. 3 дневной потребности.
Г. 4 дневной потребности.
Д.5 дневной потребности.

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – Б, 3 – В, 4 – Г, 5 – Д, 6 – В, 7 – А, 8 – В, 9 – А, 10 – Б,11 – Д, 12 – В, 13 – В, 14 – Б, 15 – В, 16 – А, 17 – Б, 18 – В, 19 – В, 20 –А, 21 – В, 22 – Б, 23 – Б, 24 – В.

Тема 13. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов дыхания.

1. Какова общая площадь всех альвеол обоих легких человека?
А. Около 50 $м^2$.
Б. Около 70 $м^2$.
В. Около 80 $м^2$.
Г. Около 90 $м^2$.
Д. Около 100 $м^2$.

2. В какой степени в процентах совершается газообмен (поступление кислорода в кровь) через кожные покровы и пищеварительный тракт?
А. До 1 %.
Б. От 1 % до 2 %.
В. От 2 % до 3 %.
Г. От 3 % до 4 %.
Д. От 4 % до 5 %.

3. Какова частота дыхательных движений здорового человека?
А. От 12 до 14 в минуту.
Б. От 14 до 16 в минуту.
В. От 16 до 20 в минуту.
Г. От 20 до 22 в минуту.
Д. От 22 до 24 в минуту.

4. Какое количество воздуха в среднем вдыхает и выдыхает в норме человек при спокойном дыхании?
А. 300 $см^3$
Б. 400 $см^3$
В. 500 $см^3$
Г. 600 $см^3$
Д.700 $см^3$

5. При каком патологическом состоянии не наблюдается тахипноэ (учащенное поверхностное дыхание частотой свыше 20 в одну минуту)?
А.При анемии.
Б. При пневмонии.
В. При истерии.
Г. При опухоли мозга.
Д.При высокой температуре.

6. При каком патологическом состоянии не наблюдается брадипноэ (патологическое урежение частоты дыхания менее 16 в одну минуту)?
А. При анемии.
Б. При сахарном диабете.
В. При кровоизлиянии в мозг.
Г. При сердечной недостаточности.
Д. При диабетической коме.

7. Применяемый при отравлении угарным газом карболен состоит:
А. Из 95 % кислорода и 5 % углекислого газа.
Б. Из 90 % кислорода и 10 % углекислого газа.
В. Из 85 % кислорода и15 % углекислого газа.
Г. Из 80 % кислорода и 20 % углекислого газа.
Д. Из 75 % кислорода и 25 % углекислого газа.

8. На какое время хватает кислородно – воздушной смеси,имеющейся в кислородной подушке?
А. На 3 – 5 минут.

Б. На 5 – 7 минут.
В. На 7 – 9 минут.
Г. На 9 – 11 минут.
Д. Более 11 минут.

9. Каким способом не подается кислород пациенту?

А. Из кислородной подушки.
Б. Через носовые катетеры из кислородного баллона, хранящегося в специальном помещении (в палату кислород поступает по металлическим трубкам).
В. Через кислородный компрессор.
Г. Через аппарат искусственной вентиляции легких (ИВЛ) посредством интубационной трубки.
Д. Подача кислорода через специальную маску.

10. При подаче кислородно – воздушной смеси через носовые катетеры необходимо менять положение носового катетера (в целях недопущения образования пролежней и высушивания слизистой оболочки носовых ходов):

А. Каждые 10 минут.
Б. Каждые 10 - 20 минут.
В. Каждые 20 - 30 минут.
Г. Каждые 30 - 60 минут.
Д. Каждые 60 - 70 минут.

11. Какого вида кашля не существует?

А. Однократного.
Б. Приступообразного.
В. Паралитического.
Г. Конвульсивного.
Д. Спазматического.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Д, 2 – Б, 3 – В, 4 – В, 5 – Г, 6 – А, 7 – А, 8 – Б, 9 – В, 10 – Г, 11 – В.

Тема 14. Наблюдение и уход за больными с заболеваниями органов кровообращения.

1.Какой бывает частота пульса в норме у здоровых людей?

А. От 50 до 60 в одну минуту.
Б. От 60 до 90 в одну минуту.
В. От 90 до 100 в одну минуту.
Г. От 100 до 110 в одну минуту.
Д. От 110 до 120 в одну минуту.

2. Не является свойством артериального пульса:

А. Наполнение пульса.
Б. Высота пульса.
В. Частота пульса.
Г. Глубина пульса.
Д. Наполнение пульса.

3.Повышение артериального давления на каждые 10 мм. рт. ст. увеличивает риск развития сердечно – сосудистых заболеваний на:

А. На 10 %.
Б. На 25 %.
В. На 30 %.
Г. На 35 %.
Д. На 40 %.

4. В зависимости от устройства регистрирующей части сфигмоманометры не бывают:

А. Анероидные сфигмоманометры.
Б. Осциллометрические сфигмоманометры.
В. Ртутные сфигмоманометры.
Г. Электронные сфигмоманометры.
Д. Ядерно – процессорные сфигмоманометры.

5. Чрезмерное давление на воронку стетофонендоскопа понижает диастолическое давление (из – за возникающего турбулентного кровотока в месте прижатия) на:

А. На 5 мм. рт. ст.
Б. На 9 мм. рт. ст.
В. На 12 мм. рт. ст.
Г. На 15 мм. рт. ст.
Д. На 20 мм. рт. ст.

6. В каком году итальянский педиатр и патолог Сципионе Рива – Роччи создал ртутный сфигмоманометр для определения систолического давления?

А. В 1870 году.
Б. В 1880 году.
В. В 1891 году.
Г. В 1896 году.
Д. В 1901 году.

7. В каком году русский хирург Николай Сергеевич Коротков усовершенствовал метод Рива – Роччи, после чего стало возможным определение и систолического и диастолического артериального давления?

А. В 1905 году.
Б. В 1902 году.
В. В 1907 году.
Г. В 19092 году.
Д В 1911 году.

8. В виде столбиков какого цвета заносятся медицинской сестрой величины артериального давления в температурный лист истории болезни?

А. Черного цвета.
Б. Синего цвета.
В. Красного цвета.
Г. Желтого цвета.
Д. Коричневого цвета.

9. Перед измерением артериального давления нужно дать пациенту отдохнуть:

А. Не менее 3 минут.
Б. Не менее 5 минут.
В. Не менее 7 минут.
Г. Не менее 9 минут.
Д. Не менее 10 минут.

10. При накладывании на плечо пациента, нижний край манжеты сфигмоманометра должен быть выше локтевой ямки:

А. На 1,5 см.
Б. На 2,0 см.
В. На 2,5 см.
Г. На 3,0 см.
Д. На 3,5 см.

11. Между наложенной на плечо пациента манжетой сфигмоманометра и самим плечом должно быть расстояние:

А. На полпальца.

Б. На один палец.
В. На полтора пальца.
Г. На два пальца.
Д. Не должно быть никакого расстояния.

12. С какой скоростью нужно выпускать воздух из манжеты сфигмоманометра, чтобы данные измерения артериального давления были наиболее достверными:

А. Со скоростью 2 мм. рт. ст.
Б. Со скоростью 1 мм. рт. ст.
В. Со скоростью 3 мм. рт. ст.
Г. Со скоростью 4 мм. рт. ст.
Д.Со скоростью 5 мм. рт. ст.

13. Сколько раз по классической классификации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОС), при определении уровня, необходимо измерять артериальное давление, с занесением в историю болезни самого низкого показателя?

А. Измерять 1 раз.
Б. Измерять 2 раза.
В. Измерять 3 раза.
Г. Измерять 4 раза.
Д. Измерять 5 раз.

14. В какое время суток регистрируется наиболее низкое артериальное давление?

А. Утром натощак, в постели.
Б. После завтрака.
В. После обеденного отдыха.
Г. После ужина.
Д. Перед сном.

15. Не относится к преимуществам осциллометрического исследования артериального давления?

А. Устойчивость к шумовым нагрузкам.
Б. Измерение артериального давления через тонкую ткань одежды без потери точности.
В. Специальное обучение.
Г. Значения артериального давления не зависят от разворота манжеты или ее перемещения вдоль плеча.
Д. Точность определения значения артериального давления не зависят от индивидуальных особенностей специалиста, измеряющего АД (слуха, зрения и т.д.).

16. К мероприятиям по оказанию неотложной помощи при сердечной астме не относится:

А. Придать больному положение «сидя» (ортопноэ).
Б. Дать пациенту нитроглицерин, если систолическое артериальное давление не меньше 100 мм. рт. ст.
В. Начать активное отсасывание (аспирацию) пенистой мокроты электроотсосом.
Г. Начать активную дыхательную гимнастику.
Д. Начать оксигенотерапию с пеногасителем (подача кислорода, пропущенного через раствор этилового спирта кислородной маской или через носовой катетер).

Ответы на тестовый контроль.

1 – Б, 2 – Г, 3 – В, 4 – Д, 5 – Б, 6 – Г, 7 – А, 8 – В, 9 – Б, 10 – В, 11 – Б, 12 – А, 13 – В, 14 –А, 5 – В, 16 – Г.

Тема 15. Уход за тяжелыми больными. Основы реанимационной помощи.

1. При первой стадии пролежней(появление участков кожи красного или синюшно – красного цвета без четко определенных границ) не следует обрабатывать пораженные участки:

А. 10 % раствором камфоры.
Б. 1 % раствором салициловой кислоты.
В. 5 – 10 % спиртовым раствором йода.
Г. 1 % спиртовым раствором бриллиантового зеленого.
Д. 1 % эмульсией хлорамфеникола.

2. Что из нижеперечисленного не относится к признакам клинической смерти?

А. Отсутствие реакции зрачков на свет.
Б. Отсутствие сознания.
В. Отсутствие реакции на внешние раздражители.
Г. Мышечное окоченение.
Д. Появление цианоза губ, кончиков пальцев и мочек ушей.

3. Что из нижеперечисленного относится к признакам клинической смерти?

А. Отсутствие спонтанных движений.
Б. Остановка дыхания или редкое поверхностное дыхание, урежение частоты дыхательных движений до 5 – 8 в минуту.
В. Прекращение сердцебиения.
Г. Снижение температуры тела.
Д. Максимальное расширение зрачков, отсутствие их реакции на свет.

4. Почему при проведении искусственного дыхания необходимо запрокидывать голову больного?

А. Для удобства оказания медицинской помощи.
Б. Чтобы создать хорошую герметизацию между ртом реаниматора и ртом (носом) больного.
В. Чтобы обеспечить хорошую проходимость дыхательных путей.
Г. В целях создания лучших условий для кровообращения.
Д. Для удобства больного.

5. В каком случае противопоказано запрокидывание головы больного при проведении искусственного дыхания?

А. При подозрении на травму шейного отдела позвоночника.
Б. При высоком внутричерепном давлении.
В. При гипертоническом кризе.
Г. При головокружении.
Д. Во всех перечисленных случаях.

6. На протяжении какого времени следует производить одно вдувание воздуха в легкие при проведении искусственного дыхания?

А. Одно вдувание за 1 – 1,5 секунды.
Б. Одно вдувание за 1,5 – 2 секунды.
В. Одно вдувание за 2 – 2,5 секунды.
Г. Одно вдувание за 2,5 – 3 секунды.
Д. Одно вдувание за 3 - 3,5 секунды.

7. Что является критерием правильности проведения искусственного дыхания?

А. Во время проведения искусственного дыхания должен появиться пульс.
Б. Во время проведения искусственного вдоха грудная клетка должна расширяться, а во время пассивного выдоха – спадаться.
В. Во время проведения искусственного вдоха наблюдается «надувание» щек больного.
Г. Во время проведения искусственного дыхания изменяется окраска кожных покровов.
Д. Все вышеперечисленное верно.

8. В каком положении должны находиться руки реаниматора при проведении непрямого массажа сердца?

А. Максимально разогнуты в лучезапястных и локтевых суставах.

Б. Слегка согнуты в локтевых суставах и максимально разогнуты в лучезапястных.

В. Разогнуты (фактически максимально под углом 90°) в лучезапястных суставах и выпрямлены в локтевых.

Г. Слегка согнуты в локтевых и лучезапястных суставах.

Д. Должны обхватывать грудную клетку с двух сторон.

9. Сколько надавливаний на грудину необходимо производить при проведении непрямого массажа сердца?

А. 60 – 80 в одну минуту.

Б. 80 – 100 в одну минуту.

В. 100 – 110 в одну минуту.

Г. 110 – 120 в одну минуту.

Д. Более 120 в одну минуту.

10. При оказании реанимационной помощи двумя реаниматорами необходимо делать:

А. Один реаниматор делает 1 вдох, другой – 3 надавливания на грудину.

Б.Один реаниматор делает 1 вдох, другой – 4 надавливания на грудину.

В. Один реаниматор делает 1 вдох, другой – 5 надавливания на грудину.

Г. Один реаниматор делает 2 вдоха, другой – 6 надавливания на грудину.

Д. Один реаниматор делает 2 вдоха, другой – 4 надавливания на грудину.

11. Что не является критерием эффективности проведения закрытого массажа сердца?

А. Синхронная с массажными толчками пульсация сонных артерий.

Б. Порозовение кожных покровов.

В. Сужение зрачков.

Г. Переломы ребер или грудины.

Д. Все перечисленное верно.

12. При оказании реанимационной помощи одним человеком необходимо:

А.Сделать 2 искусственных вдоха, затем – 15 надавливания на грудину.

Б. Сделать 2 искусственных вдоха, затем – 10 надавливания на грудину.

В. Сделать 2 искусственных вдоха, затем – 5 надавливания на грудину.

Г. Сделать 1 искусственный вдох, затем – 10 надавливания на грудину.

Д. Сделать 3 искусственных вдоха, затем – 15 надавливания на грудину.

13. Какое мероприятие должно предшествовать искусственному дыханию?

А. Прямой массаж сердца.

Б. Непрямой массаж сердца.

В. Восстановление проходимости дыхательных путей.

Г. Применение мешка «Амбу».

Д.Дезинфекция полости рта больного.

14. Признаком биологической смерти не является:

А. Появление трупных пятен.

Б. Появление мышечного окоченения.

В. Прекращение дыхания.

Г. Прекращение сердцебиения.

Д.Цианоз губ, кончиков пальцев и мочек ушей.

15. При констатации биологической смерти важнейшим ориентиром является:

А. 5 – 6 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 30 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.

Б. 6 – 10 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 40 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.

В. 10 – 20 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 50 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.

Г. 20 – 30 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 60 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.

Д. 30 – 40 минут от момента остановки сердечной деятельности плюс 70 минут неэффективно проведенных реанимационных мероприятий.

16. Факт смерти пациента в стационаре, точное время и дату наступления смерти фиксирует в истории болезни:

А. Палатная медицинская сестра.

Б. Процедурная медицинская сестра.

В. Старшая медицинская сестра.

Г. Лечащий врач.

Д. Любой из вышеназванных специалистов.

Ответы на тестовый контроль.

1 – Д, 2 – Г, 3 – Б, 4 – В, 5 – А, 6 – Б, 7 – Б, 8 – В, 9 – Б, 10 – В, 11 – Г, 12 – А, 13 – В, 14 – Д, 15 – А, 16 – Г.

Вопросы к экзамену.

1.Виды медицинской помощи и их краткое содержание.
2.Понятие об амбулаторно – поликлинической медицинской помощи, цели и задачи, типы амбулаторно – поликлинических учреждений.
3.Понятие о стационарной медицинской помощи, цели и задачи, типы стационарных учреждений.
4.Существующие должности среднего медицинского персонала и их общие обязанности.
5.Основы медицинской этики (деонтологии) и их соблюдение при уходе за больными.
6.Ятрогенные заболевания.
7.Врачебная тайна.
8.Ошибки и медицинские правонарушения.
9.Основные функции и устройство приемного отделения.
10.Организация приема и регистрации поступающих больных в приемном отделении.
11.Основная медицинская документация приемного отделения.
12.Способы транспортировки больных в лечебные отделения больницы, выбор способа транспортировки.
13.Особенности транспортировки больных с различными травмами и заболеваниями.
14.Устройство и оборудование отделения ЛПУ.
15.Режим дня в отделении.
16.Индивидуальный режим больного, его разновидности и их характеристики.
17.Обязанности процедурной медицинской сестры отделения ЛПУ.
18.Антропометрия: определение роста, масса тела и окружности грудной клетки больного.
19.Внутрибольничная инфекция (ВБИ) и его характеристика.
20.Основные правила профилактики внутрибольничной инфекции.
21.Защитная одежда медицинского персонала.
22.Дезинфекция, два основных направления и методы дезинфекции.
23.Предстерилизационная очистка и дезинфекция медицинских инструментов.
24.Контроль качества предстерилизационной обработки медицинского инструментария.
25.Дезинфекция помещений и предметов обстановки процедурного кабинета; текущая и генеральная уборка.

26.Общее состояние больного, классификация, краткая характеристика.
27.Основные особенности больных пожилого и старческого возраста.
28.Основные принципы лечебного питания.
29.Парэнтеральное питание больных, виды, основные показания.
30.Термометры: устройство, виды, правила их дезинфекции и хранения.
31.Измерение температуры тела, общие правила и места измерения.
32.Измерение температуры тела в подмышечной впадине.
33.Измерение температуры тела в прямой кишке.
34.Измерение температуры тела в паховой складке (у детей).
35.Регистрация результатов термометрии.
36.Лихорадка, классификация, общая характеристика.
37.Профилактика и лечение пролежней.
38.Применение тепла: согревающие компрессы (сухие и влажные); необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
39.Применение холода: цели и три стадии реагирования организма на холодовые процедуры; постановка холодного компресса и пузыря со льдом, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
40.Применение грелок, виды грелок, показания и противопоказания к применению, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
41.Применение банок: механизм действия, подготовка больного к постановке банок, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
42.Применение горчичников, их общая характеристика, места постановки, показания и противопоказания, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
43.Виды желудочных и дуоденальных зондов, их характеристики и предназначение.
44.Зондирование желудка, показания, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
45.Промывание желудка: цели, показания и противопоказания, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
46.Фракционное исследование желудочного содержимого: цели, противопоказания, раздражители, необходимое оснащение, порядок выполнения процедуры.
47.Зондирование двенадцатиперстной кишки: цели, противопоказания, вещества – стимуляторы, необходимое оснащение, порядок выполнения.
48.Клизмы: лечебные и диагностические, способы, абсолютные противопоказания для всех видов клизм.
49.Очистительная клизма: цели, показания и противопоказания; необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
50.Сифонная клизма: цели, показания и противопоказания, необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
51.Послабляющая клизма (гипертоническая, масляная и эмульсионная клизмы), необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
52.Лекарственные клизмы: цели, показания и противопоказания, необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
53.Питательная (капельная) клизма: показания и противопоказания, необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
54.Газоотводная трубка: цель использования, показания, необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
55.Катетеризация мочевого пузыря: виды катетеров, показания и противопоказания.
56.Катетеризация мочевого пузыря у мужчин мягким катетером, необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
57.Катетеризация мочевого пузыря у женщин, необходимое оснащение и порядок проведения процедуры.
58.Плевральная пункция: цели, необходимое оснащение и порядок выполнение процедуры.

59.Абдоминальная пункция: цели, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
60.Виды лабораторных исследований, материалы (биологические субстраты) для исследования и их доставка в лабораторию.
61.Меры предосторожности по избеганию риска инфицирования медицинских работников вирусной или бактериальной инфекциями при работе с материалами для исследования.
62.Общие правила исследование крови.
63.Взятие крови на исследование из вены, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
64.Взятие крови из вены на гемокультуру (стерильность) и чувствительность к антибиотикам, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
65.Методы исследования мочи.
66. Подготовка больных к сдаче мочи.
67.Особенности сбора мочи при различных методах исследования: общий анализ мочи; пробы по Нечипоренко, Амбюрже, Каковского-Аддиса.
68 Особенности сбора мочи при различных методах исследования: проба Зимницкого, биологическое исследование мочи, сбор суточной мочи.
69.Порядок сбора мокроты на исследование: на общий анализ и наличие микрофлоры-(бактериологическое исследование).
70.Основные методы исследование кала.
71.Этапы подготовки пациента для сдачи кала: отмена медикаментов, коррекция пищевого режима (диеты).
72.Непосредственная подготовка пациента к сдаче кала.
73.Основные рентгенологические методы исследования и их краткая характеристика.
74.Рентгенологическое исследование органов дыхания: рентгеноскопия, рентгенография, этапы подготовки больных к бронхографии.
75.Подготовка к рентгенологическому исследованию сердечно – сосудистой системы: рентгеноскопия и рентгенография, ангиокардиография.
76.Подготовка к рентгенологическому исследованию пищевода.
77.Подготовка к рентгенологическому исследованию желудка и двенадцатиперстной кишки.
78.Подготовка к рентгенологическому исследованию толстой кишки: этапы подготовки, способы.
79.Подготовка к рентгенологическому исследованию желчного пузыря.
80. Подготовка к рентгенологическому исследованию почек и мочевыводящих путей.
81.Эндоскопические методы исследования, подготовка больных к исследованию.
82.Ультразвуковые методы исследования.
83.Перечислить способы введения лекарственных средств.
84.Общие правила применения лекарственных средств: правила выдачи и введения лекарственных препаратов.
85.Побочные эффекты, вызываемые при приеме лекарственных средств в сочетании с алкоголем.
86.Парэнтеральные пути введения лекарственных средств (перечислить).
87.Шприцы: виды шприцов (стандартные одноразовые, многоразовые и специальные).
88.Сборка многоразовых шприцов.
89.Подготовка шприца с лекарственным средством для инъекции, порядок выполнения процедуры.
90.Внутрикожная инъекция, необходимое оснащение и порядок выполнения внутрикожной аллергической пробы.
91.Подкожная инъекция, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
92.Внутримышечная инъекция: места для инъекции, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.

93.Внутривенная инъекция: места для инъекции, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
94.Состав (элементы) одноразовой системы для внутривенного капельного вливания и порядок подготовки системы к работе.
95.Правила выборки назначений врачом лекарственных средств из истории болезней.
96.Правила выписки и получения из аптеки ЛПУ лекарственных средств.
97.Правила хранения лекарственных средств (списка А, Б и общего списка).
98.Правила хранения и использования ядовитых и наркотических лекарственных средств.
99.Оксигенотерапия: показания к применению кислорода, способы подачи кислорода больному.
100.Подача кислородно – воздушной смеси из кислородной подушки, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
101.Подачи кислородно – воздушной смеси через носовые катетеры, необходимое оснащение и порядок выполнения процедуры.
102.Свойства артериального пульса.
103.Артериальное давление, общая характеристика, существующие приборы для измерения артериального давления.
104.Измерение артериального давления, методика его измерения сфигмоманометром (непрямое аускультативное).
105.Измерение венозного давления.
106.Терминальные состояния: предагональное и агональное состояния и их краткая характеристика.
107.Терминальное состояние: признаки клинической смерти.
108.Техника доврачебной помощи: восстановление проходимости дыхательных путей.
109.Техника доврачебной помощи: проведение искусственного дыхания методами «изо рта в рот» и «изо рта в нос».
110.Техника доврачебной помощи проведение непрямого массажа сердца.
111.Констатация биологической смерти, ее признаки и правила обращения с трупом.
112.Определение групповой принадлежности крови и резус фактора.
113.Порядок приема и сдачи дежурства на посту медицинской сестры и в процедурном кабинете.
114.Правила переливания крови.
115. Подготовка шариков, салфеток, тампонов и их стерилизация.
116. Контроль за стерилизацией перевязочного материала и медицинского инструментария.
117.Взятие мазка из зева и полости носа.
118.Овладение методами оказания первой помощи при:

- гипертоническом кризе;
- приступе стенокардии, инфаркте миокарда;
- отеке легких;
- астматическом состоянии;
- анафилактическом шоке;
- легочном кровотечении;
- желудочном кровотечении и неукротимой рвоте;
- почечной и печеночной колике;
- кетоацидотической и гипогликемической коме;
- приступе стенокардии, инфаркте миокарда.

Темы рефератов.

1. Основы медицинской этики (деонтологии) и их соблюдение при уходе за больными**.**

2. Мероприятия по предупреждению инфицирования медицинских работников вирусной или бактериальной инфекцией при работе с кровью и другими выделениями больного.
3. Лечебное питание: основные принципы, лечебные столы и их краткая характеристика.
4. Профилактика и лечение пролежней.
5. Применение холода и тепла при лечении больных: цели, необходимое оснащение и порядок выполнения процедур.
6. Внутрибольничная инфекция (ВБИ) и его характеристика. Основные правила профилактики ВБИ.
7. Основные особенности ухода за больными пожилого и старческого возраста.
8. Температура тела: термометры, измерения температуры и регистрация; лихорадка и ее классификация, уход за лихорадящими больными.
9. Клизмы, классификация, показания и противопоказания, необходимое оснащение и порядок выполнения.
10. Общие правила и способы применения различных лекарственных средств в ходе лечения больных.
11. Терминальные состояния, их характеристика и первая медицинская помощь.
12. Должностные обязанности палатной медицинской сестры и организация работы сестринского поста лечебного отделения.
13. Техника доврачебной помощи: проведение искусственного дыхания и закрытого массажа сердца.
14. Артериальное давление: общая характеристика, приборы и методы его определения.
15. Виды лабораторных исследований, материалы (биологические субстраты) для исследования, их взятие и доставка в лабораторию.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Шкала оценивания	Оценка	Критерии выставления оценки
100-процентная шкала	Неудовлетворительно	менее 50 % правильных ответов
	Удовлетворительно	50- 69 % правильных ответов
	Хорошо	70-84 % правильных ответов
	Отлично	85-100 % правильных ответов
Двухбалльная шкала	Не зачтено	Не выполнено
	Зачтено	Выполнено
Пятибалльная шкала	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы.
	Удовлетворительно	Обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и

		испытывает затруднения в выполнении практических заданий.
	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми навыками при выполнении практических заданий.
	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает теорию с практикой. Обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, заданиями и другими видами применения знаний, показывает знания законодательного и нормативно-технического материалов, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ, обнаруживает умение самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
учебной дисциплины Б2.О.04(У) Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)
специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
ОПК-5 Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	
ОПК-5.1 Планирует прикладные и практические проекты и иные мероприятия по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	
4,5	*Биохимия*
4	*Биофизика*
6	***Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)***
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ОПК-5.2 Организует и осуществляет реализацию прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	
4,5	*Биохимия*
4	*Биофизика*
6	***Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)***
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ОПК-5.3 Контролирует и корректирует реализацию практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	
4,5	*Биохимия*
4	*Биофизика*
6	***Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)***
2	*Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*

ПКУВ-5 Способен разрабатывать системы информационной поддержки управления знаниями в медицине, биологии и здравоохранении	
ПКУВ-5.1 Создает динамически изменяющиеся системы связанных знаний на основе методов инженерии знаний, а также онтологии предметных областей знаний в биологии и медицине	
С	*Медицинские системы искусственного интеллекта*
6	***Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)***
6	*Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ПКУВ-5.2 Разрабатывает средства и методики конструирования проектно-исследовательских моделей знаний	
9,А	*Медицинские информационные системы*
6	***Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)***
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ОПК-5 Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					
ОПК-5.1 Планирует прикладные и практические проекты и иные мероприятия по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					
Знать: прикладные и практические проекты и иные мероприятия по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками представления медицинской информации для анализа и принятия решений, владеть методами сбора информации общеклинического обследования,· навыками ведения медицинской	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

документации					
ОПК-5.2 Организует и осуществляет реализацию прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					
Знать: осуществлять реализацию прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: организовывать внедрение новых медицинских технологий и программно-аппаратных комплексов, проводить опрос больных, выделять основные симптомы и синдромы	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками владения технологиями сбора, структурирования, анализа медицинских данных различных типов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5.3 Контролирует и корректирует реализацию практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					
Знать: реализацию практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых

химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: использовать технологии обмена медицинскими данными между различными информацио-нными системами в сфере здравоохранения, связанными с организацией и оказанием медицинской помощи,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с медицинскими базами данных, системами управления и медицинскими информационными системами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5 Способен разрабатывать системы информационной поддержки управления знаниями в медицине, биологии и здравоохранении					
ПКУВ-5.1 Создает динамически изменяющиеся системы связанных знаний на основе методов инженерии знаний, а также онтологии предметных областей знаний в биологии и медицине					
Знать: динамически изменяющиеся системы связанных знаний на основе методов инженерии знаний, а также онтологии предметных областей знаний в биологии и медицине	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: провести сбор, разработку и анализ статистического материала в	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	

исследовательской работе в области профессиональной деятельности;			ошибки		
Владеть: навыками сбора материала, этапами обработки и анализа медико-статистических данных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5.2 Разрабатывает средства и методики конструирования проектно-исследовательских моделей знаний.					
Знать: средства и методики конструирования проектно-исследовательских моделей знаний.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: разрабатывать и содержательно аргументировать создание конкретных математических моделей биологических процессов и систем организма	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: внедрять средства и методики конструирования проектно-исследовательских моделей знаний.;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к экзамену

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
В последний день практики по итогам практики планируется:

1. Защита отчета по практике.
2. Выставляется экзамен с оценкой.

Варианты заданий

Основные понятия моделирования

1. Модель – это …

а) создаваемое человеком подобие изучаемого объекта

б) процесс, в котором участвует объект

в) точная копия изучаемого объекта, процесса или явления

г) существенные черты изучаемого объекта, процесса или явления

Решение: модель – это создаваемое человеком подобие изучаемого объекта.

Правильный ответ: а.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные свойства, называется …

а) представлением

б) моделью

в) образом

г) копией

Решение: материальный или абстрактный заменитель объекта, отражающий его существенные свойства, называется «моделью».

Правильный ответ: б.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель …

а) логическую

б) зоологическую

в) табличную

г) иерархическую

Решение: в биологии классификация представителей животного мира представляет собой информационную иерархическую модель.

Правильный ответ: г.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Метод Монте-Карло относятся к методам … моделирования.

а) графического

б) логического

в) статического

г) аналитического

Решение: метод Монте-Карло относятся к методам статического моделирования.

Правильный ответ: в.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Представление файлов и каталогов является информационной … моделью.

а) сетевой

б) иерархической

в) табличной

г) алгоритмической

Решение: представление файлов и каталогов является информационной иерархической моделью.

Правильный ответ: б.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

информационной моделью является …

а) копия художественного произведения

б) химическая реакция

в) глобус

г) развитие популяции животных

Решение: информационной моделью является развитие популяции животных.

Правильный ответ: г.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

равильная последовательность этапов моделирования:

а) проведение модельных экспериментов

б) анализ модели

в) постановка задачи

г) оценке реализованной модели

Решение: правильная последовательность этапов моделирования: 1-й постановки задачи, 2-й проведения модельных экспериментов, 3-й оценка реализованной модели, 4-й анализ модели.

Правильный ответ: 1-в, 2-а, 3-г, 4-б.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Определение целей моделирования осуществляется на этапе…

а) проведения модельных экспериментов

б) анализа модели

в) постановки задачи

г) оценки реализованной модели

Решение: определение целей моделирования осуществляется на этапе постановки задачи.

Правильный ответ: в.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

на этапе проведения модельных экспериментов осуществляется …

а) решение задачи, для которой предназначена модель

б) анализа модели

в) постановки задачи

г) оценки реализованной модели

Решение: на этапе проведения модельных экспериментов осуществляется решение задачи, для которой предназначена модель.

Правильный ответ: а.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Информационная модель родословной – это…

а) граф

б) натурная модель

в) копия

г) сетевая модель

Решение: информационная модель родословной представляет собой граф в форме дерева.

Правильный ответ: а.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

2. **Математическое моделирование в медицине и здравоохранении**

11. Отличительной чертой интеллектуальных систем является…

а) использование специального языка программирования

б) обязательное наличие распределенной базы данных

в) полный перебор возможных решений задачи

г) использование моделирования знаний для решения задачи из конкретной проблемной области

Решение: отличительной чертой интеллектуальных систем является использование моделирования знаний для решения задачи из конкретной проблемной области.

Правильный ответ: г.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов, а также их эмпирический опыт, для решения задач прогнозирования, принятия решений и обучения, называются …

а) аналитическими моделями

б) операционными системами

в) системами управления базами данных

г) экспертными системами

Решение: программные комплексы, аккумулирующие знания специалистов, а также их эмпирический опыт, для решения задач прогнозирования, принятия решений и обучения, называются «Экспертными системами».

Правильный ответ: г.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

Эвристические знания – это ,…

а) информация, полученная из литературных источников

б) полный перебор вариантов решения задачи

в) данные, основанные на собственном опыте специалиста – эксперта

г) информация, не предназначенная для принятия решения

Решение: эвристические знания – это данные, основанные на собственном опыте специалиста-эксперта используемые для создания интеллектуальных систем решения задачи в конкретной проблемной области.

Правильный ответ: в.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

базовыми функциями экспертных систем являются:

а) приобретение (извлечение) знаний

б) представление знаний

в) управление процессом поиска решения

г) разъяснение принятого решения

д) создание математической модели

Решение: базовыми функциями экспертных систем являются: приобретение (извлечение) знаний, представление знаний, управление процессом поиска решения, разъяснение принятого решения.

Правильный ответ: а, б, в, г.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

для представления знаний в экспертных системах применяются:

а) продукционная модель

б) фреймовые системы

в) семантические сети

г) статистические методы

Решение: для представления знаний в экспертных системах применяются: продукционная модель, основанная на правилах типа «Если (условие), то (действие)»; фреймовые системы, включающие логические записи с перечнем возможных значений; семантические сети, которые состоят из узлов, включающих понятия и связи между ними.

Правильный ответ: а, б, в.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

в экспертных системах для построения решающих правил применяются:

а) эмпирические алгоритмы

б) системы Data Mining

в) семантические сети

г) специальные статистические методы обработки данных

Решение: в экспертных системах для построения решающих правил применяются: эмпирические алгоритмы, основанные на мнении экспертов; системы Data Mining, выполняющие «добычу» данных из баз электронных историй болезни; методы специальной статистической обработки данных.

Правильный ответ: а, б, г.

Литература: Медицинская информатика [Электронный ресурс]: учебник / под общ. ред. Т.В. Зарубиной, Б.А. Кобринского. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 512 с. - ЭБС «Консультант студента» - Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970445730.html

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в которомсделан обзор нескольких литературных источников и представлено собственное видение темы.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию, логичность, связность работы, выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, оптимальное количество и качество собственных выводов (своего мнения), заключений, наличие дальнейших перспектив в работе; список

использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Необходимые требования к оформлению реферата – это наличие и правильность оформления титульного листа, списка литературы, соблюдение рекомендуемого объема работы, использование определенного типа и размера шрифта, единство стиля оформления работы. Наличие нумерации страниц (за исключением титульного листа), ссылок на используемую литературу, предоставление дополнительной информации в приложении, использование научного стиля в изложении материала, орфографическая и пунктуационная грамотность.

Критерии оценивания реферата

Оценка **«отлично»** выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»**выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»**выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена, лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе.

Требования к проведению зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

Требования к проведению экзамена

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменующихся студентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная и нормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса. Проходит в устной форме. Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается.

Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы,

необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Фонд оценочных средств измерения уровня освоения дисциплины «Б2.О.05(П) «Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)» по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы практики.

Этапы формирования компетенций (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы.**
ПКУВ-1 - Способен вести статистический учет в медицинской организации. ПКУВ-1.1 - Выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации.	
3,4	Теория вероятности и математическая статистика
6	**Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)**
10	Основы электронного документооборота в здравоохранении
10	Клиническая практика (Медицинская статистика)
12	Преддипломная практика
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-1 - Способен вести статистический учет в медицинской организации. ПКУВ-1.2 - Разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями.	
6	**Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)**
10	Основы электронного документооборота в здравоохранении
10	Клиническая практика (Медицинская статистика)
12	Преддипломная практика
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-1 - Способен вести статистический учет в медицинской организации. ПКУВ-1.3 - Осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации.	
6	**Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)**
10	Основы электронного документооборота в здравоохранении
10	Клиническая практика (Медицинская статистика)
12	Преддипломная практика
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-4 - Способен осуществлять системный анализ объектов исследования в медицине и здравоохранении. ПКУВ-4.4 - Проводит статистические и популяционные исследования в	

медицине.	
6	**Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)**
7,8	Системный анализ и организация здравоохранения
11	Современные подходы к планированию эксперимента и статистическому анализу результатов медико-биологических исследований
11	Прикладная математическая статистика для врача-исследователя
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-5 - Способен разрабатывать системы информационной поддержки управления знаниями в медицине, биологии и здравоохранении. **ПКУВ-5.1 - Создает динамически изменяющиеся системы связанных знаний на основе методов инженерии знаний, а также онтологии предметных областей знаний в биологии и медицине.**	
6	Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)
6	**Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)**
12	Медицинские системы искусственного интеллекта
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ПКУВ-1 - Способен вести статистический учет в медицинской организации. **ПКУВ-1.1 - Выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации.**					
Знать: теорию и методы статистики; статистические методы обработки данных, в том числе с использованием информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; методики проведения сплошных и выборочных исследований; правила заполнения медицинской документации в медицинских организациях	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Отчет, опрос*
Уметь: готовить статистические отчеты медицинской организации; анализировать данные статистической отчетности; использовать информационные системы и данные информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; рассчитывать показатели, характеризующие деятельность медицинской организации, показатели общественного здоровья и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

здравоохранения.					
Владеть: навыками ведения статистического учета и подготовки статистической информации о деятельности медицинской организации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1 - Способен вести статистический учет в медицинской организации. **ПКУВ-1.2 - Разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями.**					
Знать: правила кодирования заболеваемости и смертности населения; требования по защите и безопасности персональных данных пациентов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Отчет, опрос*
Уметь: обеспечивать выполнение требований по защите и безопасности персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; оказывать консультативную помощь медицинским работникам медицинской организации по вопросам медицинской статистики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками формирования медицинской документации в медицинских организациях; навыками ведения учета пациентов медицинской организации, застрахованных по программам обязательного медицинского страхования и добровольного медицинского страхования на территории обслуживания; навыками ведения персонифицированных регистров	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

пациентов с различными заболеваниями, а также учета граждан, имеющих право на бесплатное обеспечение лекарственными препаратами, медицинскими изделиями и лечебным питанием.					
ПКУВ-1 - Способен вести статистический учет в медицинской организации. **ПКУВ-1.3 - Осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации**.					
Знать: правила заполнения медицинской документации в медицинских организациях; сроки хранения медицинской документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Отчет, опрос*
Уметь: вести медицинскую документацию и контролировать качество ее ведения.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками организации учета, регистрации и сбора медико-статистической информации.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4 - Способен осуществлять системный анализ объектов исследования в медицине и здравоохранении. **ПКУВ-4.4 - Проводит статистические и популяционные исследования в медицине.**					
Знать: методы статистической обработки и анализа медико-биологических данных.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Отчет, опрос*
Уметь: использовать необходимые статистические методы и методы прикладной математики для обработки клинических и экспериментальных данных при решении задач вычислительной диагностики и прогнозировании	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

состояний.					
Владеть: навыками осуществления статистических и популяционных исследований и разработок.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-5 - Способен разрабатывать системы информационной поддержки управления знаниями в медицине, биологии и здравоохранении. **ПКУВ-5.1 - Создает динамически изменяющиеся системы связанных знаний на основе методов инженерии знаний, а также онтологии предметных областей знаний в биологии и медицине.**					
Знать: основные понятия, методы и приемы, используемые в области инженерии знаний.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Отчет, опрос*
Уметь: использовать методы инженерии знаний для разработки онтологий предметной области: выделение основных понятий (концепций) предметной области (дисциплины) и определение связей между понятиями.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами создания динамически изменяющихся систем связанных знаний на основе методов инженерии знаний, а также онтологии предметных областей знаний в биологии и медицине.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений навыков и (или) опыта деятельности характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения производственной практики

Примерные темы для проведения исследований

1. Анализ лечения и качества жизни больных хронической сердечной недостаточностью;
2. Анализ заболеваемости и качества медицинской помощи при стенокардии
3. Новые подходы к ведению больных с атеросклерозом брахиоцефальных артерий;
4. Автоматизированная система профессиональной пригодности на основе методики интеллектуальной лабильности и методики многомерного исследования личности;
5. Разработка алгоритма диагностики экземы;
6. Автоматизированная система тестирования профессиональной пригодности на основе теста Дж. Равена и моторной пробы Швацландера;
7. Автоматизированный программный комплекс классификации состояния организма по биологическим сигналам;
8. Автоматизированная система прогнозирования сердечно-сосудистых заболеваний;
9. Выделение и обработка информативных диапазонов частот в биомедицинских системах;
10. Разработка распределенной системы удаленной диагностики состояния сердечно-сосудистой системы человека;
11. Автоматизированная система анализа кардиосигнала;
12. Модели травматологических заболеваний на основе тестов оценки психофизиологического состояния пациентов;
13. Оптимизации физических нагрузок с использованием системы регистрации миокардиальной активности;
14. Автоматизированная подсистема идентификации моделей временного тренда биомедицинского сигнала;
15. Автоматизированная подсистема диагностики биообъекта на основе самоорганизационного моделирования;
16. Экспертная система для оценки уровня подготовки спортсменов;
17. Модели заболеваний ЖКТ на основе тестов оценки психофизиологического состояния пациентов;
18. Спектральный анализ данных в электромиографии при повторяющейся мышечной нагрузке; 11
19. Исследование методов и алгоритмов сегментации флюорограмм грудной клетки;
20. Разработка моделей принятия решений для системы интеллектуальной поддержки прогнозирования сердечно-сосудистых заболеваний на основе теста Леонгарда;
21. Разработка моделей принятия решений для системы интеллектуальной поддержки диагностики пиелонефрита.

Требования к написанию отчета по практике

Отчет о производственной практике составляется в соответствии с программой практики. Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы студентом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации.

Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождением практики предусмотрена дифференцированная оценка. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии оценки студента при контроле качества выполнения форм отчетности:

- «отлично» — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристика практиканта положительная, ответы на вопросы по программе практики полные и точные;
- «хорошо» — при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам отчета и дневника, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания;
- «удовлетворительно» - небрежное оформление отчета и дневника. Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, характеристика практиканта положительная, при ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает ошибки;
- «неудовлетворительно» — эта оценка выставляется, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы обучающийся не дает удовлетворительных ответов.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

учебной дисциплине Б2.О.06 (П) Клиническая практика (помощник врача)
специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенций, номер семестра (согласно учебному плану)	**Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции в процессе освоения программы практики**
ОПК-9.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии ОПК-9.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии	
3	Биоэтика
5,6	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
4	Клиническая практика (Помощник медицинской сестры)
8	***Клиническая практика (помощник врача)***
12	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме. ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме	
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
9,10	Госпитальная терапия, эндокринология
10	Инфекционные болезни
11	Фтизиатрия
10,11,12	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия

7.8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,10,11	Госпитальная хирургия
9	Стоматология
11,12	Травматология, ортопедия
11,12	Симуляционное обучение
10	Медицина катастроф
8	**Клиническая практика (помощник врача)**
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ОПК-9.1. Осуществляет взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии ОПК-9.2. Осуществляет взаимодействие в системе «врач – медицинский работник» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии					
Знать: правовые основы и принципы врачебной этики и деонтологии при взаимодействия врача и пациента(их родственников /законных представителей); этико-правовые требования к ведению медицинской документации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие.*
Уметь: осуществлять взаимодействие в системе «врач-пациент» в соответствии с нормами медицинской этики и деонтологии, а также в соответствии у установленными правовыми нормами.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - выделять и понимать этическую позицию пациента (его законных представителей); - навыками ведения аргументированной беседы по разрешению этических конфликтов при взаимоотношении специалиста-кибернетика и пациента (его родственников /законных представителей).	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ПКУВ-2. Способен оказывать медицинскую помощь пациентам в экстренной форме. ПКУВ-2.1. Оценивает состояние пациента, требующее оказания медицинской помощи ПКУВ-2.2. Распознает состояния, представляющие угрозу для жизни человека, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме. ПКУВ-2.3. Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти ПКУВ-2.4. Применяет лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме					
Знать: методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); перечень методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния пациента, основные медицинские показания к проведению исследований и интерпретации результатов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	*Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие.*
Уметь: оценить состояние пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме**.**	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами оценки состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3.Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4. Тестовые задания.

1. Под заболеваемостью с временной утратой трудоспособности понимают:

А. Все случаи, сопровождающиеся временной утратой трудоспособности у рабочих и служащих. +

Б. Все случаи заболеваний (исключая травму), сопровождающиеся временной утратой трудоспособности у рабочих и служащих.

В. Все случаи заболеваемости, по которым выдан листок нетрудоспособности.

Г. Все случаи, по которым выдан листок нетрудоспособности.

2. Листок нетрудоспособности не выдается:

А. При отпуске для санаторно-курортного лечения.

Б. При уходе за больным членом семьи.

В. При карантине.

Г. Лицам, находящимся в отпуске без сохранения заработной платы. +

Д. При бытовой травме.

3. Справка произвольной формы выдается:

А. При бытовой травме.

Б. При заболеваниях вследствие опьянения или действий, связанных с опьянением, а также вследствие злоупотребления алкоголем.

В. Военнослужащим, обратившимся по месту жительства за медицинской помощью.

Г.Трудоспособным лицам, направленным в период медицинских осмотров на обследование. +

4. Единицей наблюдения при учете заболеваемости с временной утратой трудоспособности является:

А. Листок временной нетрудоспособности. +

Б. Случай временной нетрудоспособности.

В. Первичное заболевание.

Г. Впервые выявленное в данном году заболевание.

5. Ориентировочной оценкой показателя тяжести заболевания с временной утратой трудоспособности является:

А. Листок временной нетрудоспособности.

Б. Листок временной нетрудоспособности, выданный на срок более 10 дней.

В. Длительность заболевания, превышающая 1 месяц.

Г. Характер патологического процесса. +

6. Медицинское значение листка нетрудоспособности состоит в том, что он:

А. Характеризует здоровье работающих. +

Б. Указывает на характер заболевания.

В. Определяет степень потери трудоспособности.

Г. Служит для статистической отчетности по форме №16.

7. Больному К. выдан листок нетрудоспособности с диагнозом «Острая респираторная вирусная инфекция» с 18.10 по 20.10 с указанием явиться на прием к врачу 20.10. Больной пришел на прием лишь 25.10, так как без разрешения выезжал за город. При осмотре диагностирована пневмония.листок нетрудоспособности должен быть оформлен следующим образом:

А. Продлен с 21.10 с указанием «нарушение режима».

Б. Продлен с 25.10.

В. Выдан новый больничный лист с 25.10.

Г. Продлен с 25.10 с указанием «нарушение режима». +

8. При выдаче листка нетрудоспособности иногородним больным виза администратора лечебного учреждения ставится:

А. В 1-й день, при выдаче листка нетрудоспособности. +

Б. На 3-й день, при продолжении листка нетрудоспособности.

В. На 6-й день, при выписке больного на работу.

Г. Виза не ставится.

9. Не имеет права выдачи листка нетрудоспособности врач:

А. Военного госпиталя.

Б. Поликлиники.

В. Скорой медицинской помощи. +

Г. Травматологического пункта (поликлиники).

10. Не имеют права выдачи листков нетрудоспособности врачи:

А. Государственной системы здравоохранения.

Б. Учреждений санитарно–эпидемиологического надзора (роспотребнадзора). +

В. Муниципальной системы здравоохранения.

Г. Частно практикующие врачи.

11. Для удостоверения временной нетрудоспособности студента или учащегося ПТУ при заболеваниях, полученных ими в период производственной практики выдается:

А. Справка произвольной формы.

Б. Листок нетрудоспособности. +

В. Справка 095 У.

Г. Ни один из перечисленных документов.

12. Если больной выписывается из стационара еще нетрудоспособным, врач стационара имеет право продлить листок нетрудоспособности:

А. На 1 месяц с последующим направлением на КЭК.

Б. На 3 дня.

В. Не более, чем на 10 дней. +

Г. Не более, чем на 6 дней.

13. Листок нетрудоспособности одному из работающих членов семьи по уходу за больным (взрослым) может быть выдан:

А. При отказе от госпитализации самого больного или родственников.

Б. Если заболевание или травма обусловлены непосредственным воздействием алкоголя.

В. По уходу за инвалидом 1 группы.

Г. По уходу за хроническим больным в период тяжелого обострения заболевания. +

14. Листок нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи (взрослым), находящимся на лечении в стационаре:

А. Выдается на 3 дня.

Б. Выдается на 6 дней.

В. Выдается на 10 дней.

Г. Вообще не выдается. +

15. В случае болезни матери уход за здоровым ребенком до 3 лет осуществляет другой взрослый член семьи, которому:

А. Выдается листок нетрудоспособности. +

Б. Выдается справка произвольной формы.

В. Никакой документ не выдается.

16. При выдаче листа нетрудоспособности (справки) врачи руководствуются:

А. Положением об экспертизе временной нетрудоспособности в ЛПУ.

Б. Основами законодательства об охране здоровья граждан.

В. Инструкцией о порядке выдачи документов, удостоверяющих временную нетрудоспособность граждан. +

Г. Другими документами.

17. Не имеют права на получение листка нетрудоспособности:

А. Временно работающие пенсионеры по возрасту.

Б. Работающие инвалиды.

В. Граждане СНГ, работающие в РФ.

Г. Уволенные с работы. +

18. При заболеваниях лечащий врач имеет право выдачи листка нетрудоспособности единолично и единовременно на срок:

А. До 3 дней.

Б. До 5 дней.

В. До 7 дней.

Г. До 10 дней. +

Д. До 30 дней.

19. Максимальный срок, на который врач может единолично продлевать листок нетрудоспособности, составляет:

А. 7 дней.

Б. 10 дней.

В. 30 дней. +

Г. 45 дней.

20. К категории длительно и часто болеющих (ДЧБ) относятся пациенты, имеющие:

А. 4 и более случая и 40 дней временной нетрудоспособности в год по одному заболеванию. +

Б. 2 случая и 50 дней.

В. 3 случая и 45 дней.

Г. 6 случаев и 60 дней.

21.Данными, указывающими на наличие у пациента хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) тяжелого течения являются:

А.Постоянный кашель, одышка при малейших физических нагрузках, перкуторно – коробочный звук над всеми отделами легких, аускультативно – ослабление дыхания над всеми отделами легких, $ОФВ_1$ менее 40% от должного. +

Б.Приступообразный удушающий кашель приступообразное появление свистящих хрипов чаще 3 раз в день днем и чаще 1 раза в неделю ночью.

В.Периодический кашель, одышка при физических нагрузках, стойкие свистящие хрипы, $ОФВ_1$ 40-59% от должного.

Г.Частый кашель с обильной гнойной мокротой, притупление перкуторного звука и бронхиальное дыхание над некоторыми отделами легких, повышение температуры тела выше 39°С, увеличение количества лейкоцитов в крови выше 10^x10^9/л., повышение СОЭ выше 15 мм./час.

22.Задачи участкового врача при первичном обследовании пациента с АГ входят все, кроме:

А.Определение стабильности и степени повышения АД.

Б.Исключение симптоматической АГ или определение ее формы.

В.Коррекция АД до целевого уровня. +

Г.Диагностика поражений органов-мишеней и оценка их тяжести.

Д.Выявление других факторов риска (кроме АГ) сердечно-сосудистых заболеваний и клинических состояний, влияющих на прогноз и эффективность лечения.

23.К факторам риска атеросклероза не относят:

А. Сахарный диабет II типа.

Б. Курение.

В. Гиперпротеинемию. +

Г. Гиперхолестеринемию.

24.С точки зрения доказательной медицины абсолютно достоверным фактором риска возникновения язвенной болезни является:

А.Нервно – психические факторы.

Б.Наличие вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем и др.).

В.Прием НПВП. +

Г.Наличие язвенной патологии у близких родственников.

25.При клиническом обследовании больных с “суставным синдромом” может быть выявлено все, кроме:

А.Хруста в суставе при движении.

Б.Изменения формы суставов.

В.Скованности в суставах. +

Г.Ограничения подвижности в суставах.

Д.Боли в суставах при пальпации.

26.Критерием для определения у пациента тяжелой формы сахарного диабета является:

А. Длительность заболевания 10 лет.

Б. Стабильность течения заболевания.

В. Препролиферативная стадия диабетическойретинопатии.

Г. Детский возраст.

Д. Диабетический гломерулосклероз с ХПН. +

27. Критерием для выставления диагноза «грипп» на этапе диагностики являются:

А.Осмотр лечащего врача с проведением визуального исследования, перкуссии, пальпации и аускультации дыхательной системы и термометрии; исследование уровня эритроцитов, гемоглобина, лейкоцитов, подсчет лейкоцитарной формулы крови; исследование общего анализа мочи.

Б.Осмотр лечащего врача с проведением визуального исследования, перкуссии, пальпации и аускультации дыхательной системы и термометрии; исследование уровня гемоглобина, лейкоцитов, подсчет лейкоцитарной формулы крови. +

В.Осмотр лечащего врача с проведением визуального исследования, перкуссии, пальпации и аускультации дыхательной системы и термометрии; рентгенография легких.

28.Показаниями для направления больных с АГ на ЭХО кардиографию являются все ниже перечисленные, кроме:

А.Высокий и очень высокий риск

Б.Осложненное течение АГ

В.Подозрение на вторичный характер АГ, связанный с заболеванием сердца

4.Наличие физикальных признаков клапанной дисфункции

Г.Ежегодный контроль показателей внутрисердечной гемодинамики при выявленных ранее субклинических признаках сердечной недостаточности. +

29.При диспансерном наблюдении пациента с постинфарктным кардиосклерозом в стандарты обследования не входит:

А. ЭХО КГ.

Б. Консультация психотерапевта. +

В. Выявление дислипопротеинемии.

Г. Исследование глюкозы в крови.

10.При первичной диагностике гастроэзофагальной рефлюксной болезни, в соответствии со стандартом, обязательным является:

А.Проведение объективного осмотра, определение количества эритроцитов, лейкоцитов с лейкоцитарной формулой, анализа кала на скрытую кровь, при наличии показаний – УЗИ поджелудочной железы и желчного пузыря. +

Б.Проведение объективного осмотра с направлением к гастроэнтерологу для дообследования и верификации диагноза.

В.Проведение объективного осмотра с определением количества эритроцитов и гемоглобина, ФГДС и УЗИ брюшной полости.

Г.Проведение объективного осмотра, определение количества эритроцитов и гемоглобина, ФГДС и рентгеноскопии пищевода с барием.

6.5. Вопросы к экзамену.

1. Организация амбулаторно-поликлинической медицинской помощи и ее основополагающие принципы.
2. Функциональные обязанности участкового врача-терапевта.
3. Основные медицинские документы, используемые в работе участковым врачом-терапевтом (перечислить).
4. Паспорт врачебного участка(форма № 30/у-тер.) - как важный документ, характеризующий деятельность участкового врача-терапевта, его разделы и порядок оформления.
5. Основные виды амбулаторно-поликлинических учреждений городской и сельской местности.
6. Организационно-штатная структура поликлиники.
7. Медицинская карта амбулаторного больного (УФ-025/ у), ее характеристика и порядок заполнения.
8. Медицинская карта для подростков (УФ-025/ю), ее характеристика и порядок заполнения.
9. Лист добровольного информированного согласия, ее характеристика и порядок заполнения.

10. Лист записи на прием к врачу (УФ-040/у), талон амбулаторного пациента (УФ 025-10/у-97), их характеристика и порядок заполнения.
11. Бланк направления на консультацию, госпитализацию и во вспомогательные кабинеты, его характеристика и порядок заполнения.
12. Статистический талон для регистрации заключительного (уточненного) диагноза (УФ 025-8/у-95), его характеристика и порядок заполнения.
13. Контрольная карта диспансерного наблюдения (УФ-030/у), ее характеристика и порядок заполнения.
14. Книга записи вызовов врача на дом (УФ-031/у), ее характеристика и порядок заполнения.
15. Экстренное извещение об инфекционном заболевании, пищевом остром, профессиональном отравлении, необычной реакцией на прививку (УФ-058/у), его характеристика и порядок заполнения.
16. Журнал учета инфекционных больных (УФ-060/у), его характеристика и порядок заполнения.
17. Справка для получения путевки (УФ-070/у), ее характеристика и порядок заполнения.
18. Санаторно-курортная карта (УФ-072/у), ее характеристика и порядок заполнения.
19. Направление на медико-социальную экспертизу (УФ-088 /у), его характеристика и порядок заполнения.
20. Установление факта временной утраты трудоспособности, листок нетрудоспособности, его характеристика, порядок заполнения и выдачи.
21. Справка о временной нетрудоспособности студента, учащегося техникума, профессионально-технического училища по болезни (УФ-095/у), ее характеристика и порядок заполнения.
22. Журнал регистрации умерших на дому (УФ-279/у), его характеристика и порядок заполнения.
23. Дневник работы врача поликлиники (амбулатории, диспансера, консультации), его характеристика и порядок заполнения.
24. Сводная ведомость заболеваний , подлежащих диспансерному наблюдению, его характеристика и порядок заполнения.
25. Врачебное свидетельство о смерти, его характеристика и порядок заполнения.
26. Журнал записи заключений КЭК , его характеристика и порядок заполнения.
27. Книга регистрации листков нетрудоспособности , ее характеристика и порядок заполнения.
28. Предназначение, срок действия рецептурного бланка формы №148-1/у-88 и порядок его выписывания (приказ МЗ РФ от 20.12.2012 г. №1175 н).
29. Предназначение, срок действия рецептурного бланка формы №148-1/у-04 л, и № №148-1/у-06 л и порядок их выписывания (приказ МЗ РФ от 20.12.2012 г. №1175 н).
30. Предназначение, срок действия рецептурного бланка формы №107-1/у и порядок его выписывания (приказ МЗ РФ от 20.12.2012 г. №1175 н).
31. Порядок хранения рецептурных бланков в амбулаторно-поликлиническом учреждении.
32. Методы общеклинического обследования больного в амбулаторно-поликлиническом учреждении.
33. Структура и содержание клинического диагноза: формулировка предварительного и окончательного диагнозов в соответствии с «Международной статистической классификацией болезней».
34. Интерпретация полученных в амбулаторно-поликлиническом учреждении результатов обследования:
    - общего анализа мочи;
    - общего анализа крови;
    -анализа мочи по Нечипоренко и Зимницкому;

- суточной pH-метрии пищевода и желудка, ФГДС
- ЭКГ (запись и расшифровка);
- пикфлуометрии, спирометрии, (функции внешнего дыхания);
- КТ и МРТ;
- рентгенографии органов грудной клетки и брюшной полости;
- ирригографии;
- УЗИ (щитовидной железы, печени, почек, желчного пузыря и желчевыводящих путей, поджелудочной железы);
- гормонов щитовидной железы;
- копрограммы.

35. Проведение манипуляций
- промывание желудка;
- зондирование желудка;
-зондирование 12-перстной кишки;
- подготовка к рентгенологическому и эндоскопическому исследованию желудочно-кишечного тракта, ЭФГДС;
- подготовка к рентгенологическому исследованию почек и мочевыводящих путей;
- подготовка к проведению УЗИ органов желудочно-кишечного тракта;
- сбор и исследование мочи по Зимницкому, Ничепоренко, Амбюрже, Каковского-Аддиса;
- сбор и исследование мокроты;
- подготовка пациента к исследованию кала.

36. Определение показаний для госпитализации больных терапевтического профиля амбулаторно-поликлинического звена в плановом и экстренном порядке.
37. Показатели качества диспансеризации (полнота охвата и обследования, противорецидивное лечение).
38. Составление программы реабилитации больного.
39 Организация и проведение диспансеризации населения (по основным группам диспансерного наблюдения).
40. Критерии эффективности диспансеризации, оформления документации по итогам диспансеризации.
41. Организация работы дневного стационара и стационара надомуамбулаторно-поликлинического учреждения.
42. Оказание неотложной медицинской помощи при угрожающих жизни состояниях в амбулаторно-поликлинических условиях при:
- остром инфаркте миокарда;
- острой сосудистой недостаточности;
- гипертоническом кризе;
- стенокардии;
- острых нарушениях сердечного ритма и проводимости (пароксизмальная тахикардия, блокады и др.);
- при остановке сердечной деятельности и дыхания (сердечно-легочная реанимация);
- острой левожелудочковой недостаточности;
- отеке легких;
- тромбоэмболии легочной артерии;
- приступе бронхиальной астмы;
- гипергликемической коме;
- гипогликемической коме;
- приступе эпилепсии;
- нарушении мозгового кровообращения;
- кровотечениях из пищевода, желудка и кишечника;
- почечной колике;

- печеночной колике;
- «остром животе» (перфоративной язве желудка);
- острых аллергических реакциях (анафилактический шок, отек Квинке и др.).

43. Составление плана обследования и лечения больного с гипертонической болезнью.
44 .Составление плана обследования и лечения больного с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки.
45. Составление плана обследования и лечения больного с хроническим гастритом.
46. Составление плана обследования и лечения больного с хроническим бронхитом.
47. Составление плана обследования и лечения больного с подозрением на ишемическую болезнь сердца.
48. Составление плана обследования и лечения больного с холециститом.
49. Составление плана обследования и лечения больного с гриппом и ОРВИ
50. Составление плана обследования и лечения больного с бронхиальной астмой.
51. Основные показатели деятельности участкового врача-терапевта (нагрузка в час, на приеме и на вызове; общая заболеваемость и летальность на участке).
52. Стандарты медицинской помощи в амбулаторно-поликлинических условиях.

6.6. Темы рефератов.

1. Особенности диагностики и лечения терапевтических больных в амбулаторно-поликлинических условиях (на выбор любые наиболее часто встречающиеся заболевания с описанием 30-40 больных).
2. Организация диспансеризация населения ,прикрепленного к участку.
3. Организация диспансерного наблюдения за терапевтическими больными с хроническими заболеваниями на участке (в том числе инвалидов и участников ВОВ).
4. Анализ годового отчета участкового врача-терапевта.
5. Анализ годового отчета дневного стационара.
6. Хеликобактерная инфекция, варианты, клиника, диагностика, профилактика и лечение.
7. Модифицированные факторы риска ИБС: выявление, диагностика, лечение, методы коррекции.
8. Диетическое питание при заболеваниях сердечно - сосудистой системы.
9. Диетическое питание при эндокринных заболеваниях.
10. Диетическое питание при язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки.
11. Артериальная гипертензия у взрослых: современные методы профилактики и лечения.
12. Артериальная гипертензия у подростков: современные методы профилактики и лечения.
13. Хронический обструктивный бронхит легких: факторы риска, современные принципы диагностики, профилактики и лечения.
14. Сахарный диабет: факторы риска, современные принципы обследования, диагностики, профилактики и лечения.
15. Бронхиальная астма: факторы риска, современные принципы обследования, диагностики, профилактики и лечения.
16. Алкогольные поражения внутренних органов.
17. Ожирение - как фактор риска неинфекционных заболеваний.
18. Тактика ведения больных с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки в амбулаторно-поликлинических условиях.
19. Лекарственные поражения печени.
20. субстраты) для исследования, их взятие и доставка в лабораторию.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

Требования к проведению экзамена

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменующихся студентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная и нормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса. Проходит в устной форме. Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается.

Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике Б2.О.07(У) Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем) специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы учебной практики

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному планы)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
ОПК-7.2	**Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения**
3,4	Информатика, основы программирования
А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-7.3	**Владеет навыками программирования, тестирования прототипов программно-технических комплексов**
3,4	Информатика, основы программирования
А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-6.1	**Применяет современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач**
5	Компьютерный анализ медицинских данных и изображений
3	Медицинская электроника
6	Биоинформатика
7,8	Теоретические основы кибернетики
9,А	Медицинские информационные системы
А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Преддипломная практика
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-6.2	**Осуществляет поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для профессиональной деятельности**
6	Биоинформатика
7,8	Теоретические основы кибернетики
9,А	Медицинские информационные системы

А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Преддипломная практика
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-6.3	**Обеспечивает информационно- технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности**
7,8	Теоретические основы кибернетики
9,А	Медицинские информационные системы
А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Преддипломная практика
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-4.1	**Оценивает объекты исследования в медицине и здравоохранении с позиций системного анализа**
7,8	Системный анализ и организация здравоохранения
В	Современные подходы к планированию эксперимента и статистическому анализу результатов медико-биологических исследований
В	Прикладная математическая статистика для врача-исследователя
С	Интеллектуальный анализ данных
А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ПКУВ-4.2	**Анализирует бизнес-процессы медицинской организации с точки зрения их последующей автоматизации**
7,8	Системный анализ и организация здравоохранения
6	Современные системы организации и управления базами данных
6	Медицинские базы данных
А	Модели и стандарты информационного взаимодействия МИС
А	Основы электронного документооборота в здравоохранении
В	Современные подходы к планированию эксперимента и статистическому анализу результатов медико-биологических исследований
В	Прикладная математическая статистика для врача-исследователя
С	Интеллектуальный анализ данных
А	***Клиническая практика (Практика по исследованию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-6.1 Применяет современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач					
Знать: основные информационные технологии; методики сбора, хранения, поиска, преобразования информации в медицинских и биологических системах; методы и языки программирования и моделирования бизнес-процессов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчёт по практике, вопросы к экзамену, тесты
Уметь: применять современные информационные и коммуникационные технологии для обработки медико-биологических данных; использовать программное обеспечение при создании медицинских информационных систем (МИС).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: навыками анализа данных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие	Сформированные систематические	

биологических, медицинских (клинических, эпидемиологических) исследований; навыками работы со специализированными программами в приложении к медицине.			отдельные пробелы знания	знания	
ОПК-6.2 Осуществляет поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для профессиональной деятельности					
Знать: основные информационные ресурсы в области медицины, методы биоинформатики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчёт по практике, вопросы к экзамену, тесты
Уметь: осуществлять поиск информации в основных базах данных медицинской информации с использованием технологий биоинформатики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: навыками поиска специализированной информации с использованием программных средств биоинформатики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ОПК-6.3 Обеспечивает информационно-технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности					
Знать: структуру и	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные	Отчёт по практике,

характеристики программного обеспечения современных компьютерных систем; способы организации данных; требования, предъявляемые к МИС разного уровня; основные понятия и принципы защиты информации и персональных данных в МИС.	знания		содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	вопросы к экзамену, тесты
Уметь: использовать медицинские информационные системы для осуществления лечебно-диагностического процесса, организовывать поддержку медицинского персонала при работе с МИС, разрабатывать модели информационных угроз.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: навыками работы с программными системами различного назначения; информационными технологиями в приложении к медицине и здравоохранению, базами данных, экспертными	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

системами.					
ОПК-7.2. Разрабатывает компьютерные программы, пригодные для практического применения					
Знать: методы и базовые технологии разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения в системах информатизации и цифровизации здравоохранения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчёт по практике, вопросы к экзамену, тесты
Уметь: пользоваться методами и базовыми технологиями разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения в системах информатизации и цифровизации здравоохранения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: методами и базовыми технологиями разработки компьютерных программ, пригодных для практического применения в системах информатизации и цифровизации здравоохранения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ОПК-7.3. Владеет навыками программирования, тестирования прототипов программно-технических комплексов					
Знать: теоретические	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные, но	Сформированные	Отчёт по практике,

основы построения сетей и принципов функционировании аппаратных и программных составляющих вычислительных сетей.	знания		содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	вопросы к экзамену, тесты
Уметь: осуществлять базовую настройку и диагностику состояния локальных вычислительных сетей.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: современными программными средствами диагностики и мониторинга сетей - анализаторами сетевых протоколов и сетевыми мониторами.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ-4.1. Оценивает объекты исследования в медицине и здравоохранении с позиций системного анализа					
Знать: базовые принципы и способы оценки объектов исследования в медицине и здравоохранении с позиций системного анализа.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчёт по практике, вопросы к экзамену, тесты
Уметь: проводить системный анализ, выбирая оптимальный способ его решения, исходя из объектов и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

задач исследования в медицине и здравоохранении.					
Владеть: методами системного анализа объектов исследования в медицине и здравоохранении.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
ПКУВ-4.2. Анализирует бизнес-процессы медицинской организации с точки зрения их последующей автоматизации					
Знать: современные компьютерные и информационно-коммуникационные технологии и их применение в медицине и здравоохранении.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Отчёт по практике, вопросы к экзамену, тесты
Уметь: работать с информационными системами в сфере здравоохранения, связанными с организацией и оказанием медицинской помощи в медицинской организации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Владеть: методами анализа бизнес-процессов медицинской организации с точки зрения их последующей автоматизации.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы практики

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
Отчёт по практике	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Отчёт должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.	Индивидуальное задание	Пятибалльная шкала
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными	Фонд тестовых заданий	Пятибалльная шкала

	ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил; - открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); - установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; - установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.		
Промежуточная аттестация			
Экзамен	Экзамен по производственной клинической практике служит для оценки работы обучающегося при прохождении практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.	Вопросы к экзамену	Пятибалльная шкала

Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Процедура введения информации с диагностического терминала в компьютер производится в следующих режимах:

а. режим off-line, режим on-line;

б. режим меню, режим off-line;

в. командный режим, режим on-line;

г. режим on-line, режим меню.

2. Чем характеризуется автономный режим ввода информации с диагностического терминала в компьютер?

а. информация из оперативной памяти сначала переносится на промежуточный носитель, и уже потом, после окончания регистрации, производится ее обработка на процессоре;

б. информация сразу же обрабатывается процессором без регистрации на промежуточном носителе;

в. информация сразу же обрабатывается процессором, а только потом результаты обработки регистрируются на промежуточном носителе;

г. нет правильного ответа.

3. Чем характеризуется неавтономный режим ввода информации с диагностического терминала в компьютер?

а. информация из оперативной памяти сначала переносится на промежуточный носитель, и уже потом, после окончания регистрации, производится ее обработка на процессоре;

б. информация сразу же обрабатывается процессором без регистрации на промежуточном носителе;

в. информация сразу же обрабатывается процессором, а только потом результаты обработки регистрируются на промежуточном носителе;

г. нет правильного ответа.

4. Все многообразие медицинских образов, может быть приведено к двум основным группам:

а. аналоговым и непрерывным;

б. матричным и дискретным;

в. аналоговым и матричным;

г. компьютерным и дискретным;

5. В обработке медико-биологических данных на компьютере наблюдаются следующие направления:

а. замена врача вычислительной машиной для решения ограниченного круга диагностических задач и такое распределение работы между врачом и ЭВМ, при котором на ЭВМ возлагается формализуемая, трудоемкая работа по получению, первичной обработки и наглядному представлению полученных данных, а на врача – процесс постановки диагноза;

б. замена врача вычислительной машиной для решения ограниченного круга лечебных задач и такое распределение работы между врачом и ЭВМ, когда на врача возлагается формализуемая работа по получению и наглядному представлению данных, а на ЭВМ – процесс постановки диагноза;

в. разработка врачом программного обеспечения для автоматизированной обработки медико-биологических данных;

г. разработка алгоритма и программного обеспечения автоматизированной обработки медико-биологических данных возлагается на врача, в выполнение этого по соответствующим программам возлагается на ЭВМ.

6. Система автоматизированной обработки медико-биологических данных включает:

а. объект исследования с датчиками, измерение количественных характеристик, система передачи данных, врачебный осмотр (оценка качественных характеристик), кодировка, компьютер;

б. врачебный осмотр (оценка количественных характеристик), кодировка, компьютер, объект исследования, датчики;

в. объект исследования с датчиками, измерение качественных характеристик, система передачи данных, модуляция;

г. компьютер, кодировка, модуляция, система передачи данных.

7. Для чего используются системы управления базами данных ?

а. для хранения больших массивов числовых данных и их автоматизированной обработки;

б. для хранения и автоматизированной обработки больших массивов данных, имеющих сложную структуру ссылок и связей;

в. для автоматизированной передачи по сети Интернет больших массивов медицинских данных;

г. для создания издательских систем.

8. Какие этапы включает создание файла базы данных ?

а. создание структуры файла и его заполнение данными;

б. составление таблицы и ее обрамление;

в. создание структуры файла, задание его типа и его заполнение данными;

г. составление таблицы, задание типа файла, заполнение его данными.

9. На какие категории подразделяются АРМ в медицине и в здравоохранении?

а. технические, функциональные, организационно-управленческие;

б. технологические, организационно-управленческие, интеграционные;

в. технологические, административно-организационные, интегрированные;

г. административные, управленческие, функциональные, интегрированные;

д. функциональные, интегрированные, административно-управленческие.

10. Какие виды обеспечения АРМ существуют?

а. технологическое, интегрированное, организационно-методическое обеспечение;

б. техническое, программное, организационно-методическое;

в. функциональное, программное, организационно-методическое;

г. техническое, программное, специальное;

д. технологическое, программное, организационно-методическое.

11. Какой из этапов проведения медико-биологических исследований обходится без знаний основ математической статистики?

а. формулирование цели и планирование эксперимента;

б. наборе данных и их первичной обработке;

в. выдвижении и проверке гипотез;

г. построении математических моделей;

д. построении биологических и физических моделей.

12. На какие виды делятся медицинские исследования?

а. поперечные и продольные;

б. поперечные и перпендикулярные;

в. поперечные и циклические;

г. продольные и разветвленные;

д. продольные и циклические.

13. В чем заключается сущность метода «черного ящика»?

а. в том, чтобы не вникая в структуру системы и устройство ее элементов, сделать заключение о принципах ее работы, наблюдая только за входными и выходными данными;

б. в том, чтобы не вникая в структуру системы и устройство ее элементов, сделать заключение о ее структуре, наблюдая только за входными и выходными данными;

в. в том, чтобы не вникая в строение структурных элементов и функций дискретных явлений, сделать заключение о принципах ее работы, наблюдая только за входными и выходными данными;

г. в том, чтобы на основании функциональных и феноменологических данных на входе и выходе сделать заключение о принципах работы системы;

д. нет правильного ответа.

14. Что собой представляет автоматизированное рабочее место?

а. совокупность программных средств, регистрированных в персональном компьютере для решения задач в определенной предметной области.

б. совокупность аппаратно-технических средств, реализованных на базе персонального компьютера для решения задач в определенной предметной области.

в. совокупность аппаратно-программных методических средств, реализованных на базе персонального компьютера для решения задач в определенной предметной области.

г. совокупность организационно-методических средств, реализованных на базе персонального компьютера для решения задач в определенной предметной области.

д. нет правильного определения.

15. Для чего в медицине в основном используются внешние устройства хранения данных?

а. для хранения архивов количественных данных;

б. для хранения архивов видеоизображений;

в. для хранения архивов качественных показателей;

г. для хранения данных при проведении непрерывного мониторинга;

д. для хранения данных при проведении дискретного мониторинга.

16. Что необходимо для организации работы ЛВС?

а. канал связи; б. сетевой адаптер; в. контроллер;

г. канал связи и сетевой адаптер;

д. канал связи, сетевой адаптер и контроллер.

17. Какие устройства используются для ввода медицинской документации в компьютер?

а. сканеры, модемы, дигитайзеры, цифровые фото-и видеокамеры;

б. сканеры, дигитайзеры, цифровые фото-и видеокамеры;

в. сканеры, графические планшеты, дигитайзеры, цифровые фото-и видеокамеры;

г. сканеры, мыши, дигитайзеры, цифровые фото-и видеокамеры;

д. ZIP-устройства, сканеры, графические планшеты, цифровые фото-и видеокамеры.

18. Какие устройства используются для ввода медицинских изображений в компьютер?

а. сканеры, модемы, дигитайзеры, цифровые фото-и видеокамеры, а также специально разработанные устройства;

б. сканеры, графические планшеты, цифровые фото-и видеокамеры, а также специально разработанные устройства;

в. сканеры, мыши, дигитайзеры, цифровые фото-и видеокамеры, а также специально разработанные устройства;

г. сканеры, графические планшеты, дигитайзеры, фото-и видеокамеры, а также специально разработанные устройства;

д. ZIP-устройства, сканеры, графические планшеты, цифровые фото-и видеокамеры.

19. Что входит в состав программного обеспечения АРМ врача?

а. прикладное, системное, сетевое обеспечение;

б. базовое, сетевое и специальное обеспечение;

в. базовое, системное, сетевое и специальное;

г. базовое, прикладное, специальное и сетевое;

д. компьютерное, прикладное, специальное и сетевое.

20. Для чего предназначены медицинские приборно-компьютерные системы?

а. для информационной поддержки и автоматизации диагностического или лечебного процесса, осуществляемых при непосредственном контакте с организмом больного;

б для информационной поддержки диагностического или лечебного процесса в режиме апостериорной обработки;

в. для автоматизации диагностического или лечебного процесса в диалоговом режиме;

г. для автоматизации диагностического или лечебного процесса в режиме разделения времени;

д. для автоматизации диагностического или лечебного процесса и информационной поддержки в режиме индивидуального пользования;

21. На какие виды подразделяются медицинские приборно-компьютерные системы по функциональным возможностям?

а. специализированные, однофункциональные, многофункциональные, электрографические;

б. специализированные, приборные, комплексные, радиографические;

в. электрографические, радиографические, комплексные, однофункциональные;

г. специализированные, многофункциональные, комплексные;

д. многофункциональные, однофункциональные, специализированные.

22. Для чего предназначены специализированные медицинские приборно-компьютерные системы?

а. для проведения электрографических исследований широкого профиля;

б. для проведения исследований одного вида;

в. для проведения исследований нескольких видов;

г. для обеспечения комплексной автоматизации важной медицинской задачи;

д. для проведения исследований широкого профиля в режиме реального времени.

23. На какие классы подразделяются медицинские приборно-компьютерные системы по назначению?

а. системы для проведения функциональных и морфологических исследований;

б. мониторные системы;

в. специализированные (однофункциональные) системы;

г. многофункциональные системы;

д. лабораторно-диагностические системы поддержки решений.

24. С помощью систем для проведения функциональных и морфологических исследований осуществляются:

а. исследования системы кровообращения и органов дыхания;

б. длительное непрерывное наблюдение за состояние пациента в палатах интенсивной терапии;

в. непрерывное наблюдение за состоянием пациента в операционных и послеоперационных отделениях;

г. рентгенологические исследования, магнито-резонансная томография;

д. тепловизионные исследования, радионуклидные исследования.

25. Медицинские приборно-компьютерные системы включают следующие виды обеспечения:

а. аппаратное и программное обеспечение, организационно-техническое обеспечение;

б. аппаратное и техническое обеспечение, методологическое обеспечение;

в. медицинское обеспечение, аппаратное и программное обеспечение;

г. методическое обеспечение, организационное обеспечение, компьютерное обеспечение;

д. аппаратно-техническое обеспечение, коммуникационное обеспечение, программное обеспечение.

26. Что включает в себя медицинское обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем?

а. методические и организационные вопросы;
б. методические и метрологические вопросы;
в. метрологические и организационные вопросы;
г. медико-биологические и технологические вопросы;
д. технологические и методические вопросы.

27. Что понимают под аппаратным обеспечением медицинской приборно-компьютерной системы?

а. средства получения медико-биологической информации;
б. средства осуществления лечебных воздействий;
в. средства вычислительной техники;
г. средства коммуникаций;
д. все ответы правильные.

28. Что включает в простейшем типовом случае аппаратная часть медицинской приборно-компьютерной системы?

а. медицинский диагностический прибор, устройство сопряжения, алгоритмы реализующие функционирование системы;
б. математические методы обработки медико-биологической информации, компьютер, устройство сопряжения;
в. медицинский диагностический прибор, устройство сопряжения компьютер;
г. алгоритмы, реализующие функционирование всей системы, аппаратура реализации лечебных воздействий, устройство сопряжения;
д. специализированные микропроцессорные устройства, диагностический прибор, компьютер.

Примерный перечень вопросов к экзамену и контрольных вопросов

1. Понятие об автоматизированном рабочем месте (АРМ) врача. Категории АРМ в медицине и здравоохранении.
2. Система управления базами данных. Основные понятия СУБД FoxPro.
3. Типы и характеристики полей базы данных FoxPro.
4. Окно редактирования и редактирование базы данных.
5. Возможности систем управления базами данных при построении информационных систем.
6. Медицинские приборно-компьютерные системы и их классификация.
7. Принципы построения медицинских приборно-компьютерных систем.
8. Аппаратное обеспечение медицинской приборно-компьютерной системы.
9. Программное обеспечение медицинских приборно-компьютерных систем.
10. Виды медицинских изображений. Структурная схема получения матричного изображения.
11. Что собой представляет пиксель изображения и как он формируется в памяти дисплейного процесса.
12. Этапы компьютерной обработки изображения.
13. Понятие об Интернете. Выделенные и коммутируемые линии связи.
14. Понятие о сетевой операционной системе (СОС). Протокол.
15. Наиболее важные для АРМ информационные службы Интернет.
16. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Одноранговые ЛВС. Сетевые аппаратные средства.
17. Понятия о сетевом адаптере, файловом сервер и модеме.
18. Понятия о мосте, маршрутизаторе и шлюзе.
19. Каналы связи, их типы и характеристики.
20. История болезни как элемент системы управления

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Оценивание защиты контрольных вопросов

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент — правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; — строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; — может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин.

Оценка «хорошо» ставится, если — ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин; — студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент — правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; — допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент — не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3. — не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Требования к написанию отчета по практике

Отчет о производственной практике составляется в соответствии с программой практики. Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы студентом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации.

Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождением практики предусмотрена дифференцированная оценка. Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии оценки студента при контроле качества выполнения форм отчетности:

- «отлично» — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристика практиканта положительная, ответы на вопросы по программе практики полные и точные;

- «хорошо» — при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам отчета и дневника, характеристика практиканта положительная, в ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания;

- «удовлетворительно» - небрежное оформление отчета и дневника. Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, характеристика практиканта положительная, при ответах на вопросы по программе практики обучающийся допускает ошибки;

- «неудовлетворительно» — эта оценка выставляется, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы обучающийся не дает удовлетворительных ответов.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
учебной дисциплины Б2.О.08(П) Клиническая практика (медицинская статистика)
специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;	
ОПК-4.1 Планирует научное исследование;	
3,4	*Теория вероятности и математическая статистика*
2	*Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*
А	***Клиническая практика (Медицинская статистика)***
2	*Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
С	*Теория вероятности и математическая статистика*
ОПК-4.2 Анализирует результаты исследований;	
3,4	*Теория вероятности и математическая статистика*
5	*Компьютерный анализ медицинских данных и изображений*
2	*Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*
А	***Клиническая практика (Медицинская статистика)***
2	*Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ОПК-4.3 Формулирует выводы на основании результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение	
7,8	*Системный анализ и организация здравоохранения*
5	*Компьютерный анализ медицинских данных и изображений*
2	*Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)*
А	***Клиническая практика (Медицинская статистика)***
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ПКУВ-1 Способен вести статистический учет в медицинской организации;	

ПКУВ-1.1 Выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации;	
3,4	*Теория вероятности и математическая статистика*
А	*Основы электронного документооборота в здравоохранении*
6	*Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)*
А	***Клиническая практика (Медицинская статистика)***
С	*Преддипломная практика*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ПКУВ-1.2 Разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями;	
А	*Основы электронного документооборота в здравоохранении*
6	*Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)*
А	***Клиническая практика (Медицинская статистика)***
С	*Преддипломная практика*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*
ПКУВ-1.3 Осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации	
А	*Основы электронного документооборота в здравоохранении*
6	*Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)*
А	***Клиническая практика (Медицинская статистика)***
С	*Преддипломная практика*
С	*Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена*
С	*Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)*

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;					
ОПК-4.1 Планирует научное исследование;					
Знать: стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками представления медицинской информации для анализа и принятия решений, владеть	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков	Успешное и систематическое применение навыков	

методами сбора информации общеклинического обследования,· навыками ведения медицинской документации			допускаются пробелы		
ОПК-4.2 Анализирует результаты исследований;					
Знать: стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: организовывать внедрение новых медицинских технологий и программно-аппаратных комплексов, проводить опрос больных, выделять основные симптомы и синдромы	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками владения технологиями сбора, структурирования, анализа медицинских данных различных типов	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.3 Формулирует выводы на основании результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение					
Знать: выводы на основании	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	Контролирующие

результатов исследований с оценкой возможности внедрения в практическое здравоохранение;	знания		но содержащие отдельные пробелы знания	систематические знания	материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: использовать технологии обмена медицинскими данными между различными информацио-нными системами в сфере здравоохранения, связанными с организацией и оказанием медицинской помощи,	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с медицинскими базами данных, системами управления и медицинскими информационными системами	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1 Способен вести статистический учет в медицинской организации;					
ПКУВ-1.1 Выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации;					
Знать: современные компьютерные и технологии и их применение для обработки статистического учета и составлять отчетность медицинской организации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: провести сбор, разработку и анализ статистического материала в исследовательской работе в области профессиональной	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

деятельности;					
Владеть: навыками **с**бора материала, этапами обработки и анализа медико-статистических данных	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.2 Разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями;					
Знать: персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по дисциплине, в числе которых могут быть тестовые задания, темы рефератов, и другие
Уметь: разрабатывать и внедряет персонифици-рованные регистры пациентов с различными заболеваниями;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: внедрять персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1.3 Осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации					
Знать: методы организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	

Уметь: осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с системами хранения, представления и установления соответствия медико-статистической информации	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Вопросы к экзамену

1. Основные области применения систем с базами данных.
2. Системы с использованием баз данных.
3. История развития СУБД.
4. Преимущества и недостатки СУБД.
5. Трехуровневая архитектура ANSI-SPARC.
6. Внешний уровень архитектуры.
7. Концептуальный уровень архитектуры.
8. Внутренний уровень архитектуры.
9. Языки баз данных:
10. Язык определения данных,
11. Язык управления данными.
12. Объектные модели данных.
13. Модели данных на основе записей.
14. Архитектура многопользовательских СУБД.
15. Архитектура многопользовательских СУБД:. технология "клиент/сервер".
16. Структура реляционных данных. Свойства отношений.
17. Реляционные ключи.
18. Реляционная целостность.
19. Целостность сущностей.
20. Ссылочная целостность.
21. Корпоративные ограничения целостности
22. Назначение языка SQL.
23. История языка SQL.
24. Используемая терминология SQL.
25. Метод Байеса.
26. Выбор в условиях неопределенности последствий.
27. Методы распознавания образов. Графы клинических решений. Методы теории игр.
28. Оценка информативности признаков и сравнение результатов диагностических алгоритмов.
29. Оценка информативности диагностических признаков. Ошибки диагностики.
30. Сравнение эффективности диагностических алгоритмов с учетом количества ошибок разных типов.

Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)
В последний день практики по итогам практики планируется:

1. Защита отчета по практике.
2. Выставляется экзамен с оценкой.

Варианты заданий

Вариант задания - 1

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование людей, страдающих мочекаменной болезнью. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «СОЭ мм/ч» между группами мужчин и женщин.

Полученные результаты сохраните в новом документе формата Word. Файл данных «Stat.xls», ярлыки статистической программы и Word расположены на рабочем столе компьютера.

Все выполняемые действия необходимо озвучивать.

2) Ситуационная задача №2

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование людей, страдающих мочекаменной болезнью. Собранные данные представлены в таблице формата Excel. Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Палочкоядерные нейтрофилы П/Я%».

Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере. Файл данных «Stat.xls», ярлыки статистической программы и Word расположены на рабочем столе компьютера.

Все выполняемые действия необходимо озвучивать.

3) Ситуационная задача №3

Вы врач-статистик поликлиники. Было проведено обследование прикрепленного населения с целью выявления онкологических заболеваний. Всего было обследовано 500 человек.

По результатам обследования были получены следующие результаты:

− Рак кожи 101 чел.;
− Рак легкого 45 чел.;
− Рак желудка 32 чел.;
− Без патологии 322 чел.

Известна частота встречаемости различных видов онкологии в популяции:

− Рак кожи 17%;
− Рак легкого 4%;
− Рак желудка 5%;
− Без патологии 74%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологий в исследованной выборке

от популяции в целом. Ярлыки статистической программы и Word расположены на рабочем
столе компьютера.
6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания – 2

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов используемых в программе STATISTICA 10 (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический
анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ).
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих гипертрофией аденоидов. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами мужчин и женщин.

2) Ситуационная задача №2

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих гипертрофией аденоидов. Собранные данные представлены в таблице формата Excel. Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере.

3) Ситуационная задача №3

Вы врач-статистик поликлиники. Известно, что прикрепленное к вашей поликлинике население проживает на изолированной территории в условиях йодного дефицита. Было проведено обследование прикрепленного населения с целью выявления заболеваний щитовидной железы. Всего было обследовано 500 человек.

По результатам обследования были получены следующие результаты:

- Эутиреоидный зоб 140 чел.;
- Гипотиреоз 55 чел.;
- Тиреотоксикоз 30 чел.;
- ЩЖ без патологии 275 чел.

Известна частота встречаемости различных видов патологии щитовидной железы в популяции:

- Эутиреоидный зоб 30%;
- Гипотиреоз 4%;
- Тиреотоксикоз 5%;
- ЩЖ без патологии 61%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологии щитовидной железы в исследованной выборке от популяции в целом.
6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания – 3

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов, используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1:

Вы врач-статистик центра по профилактике и борьбе со СПИД. В вашем центре проводилось обследование пациентов, страдающих ВИЧ-инфекцией (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами пациентов мужского и женского пола.

2) Ситуационная задача №2:

Вы врач-статистик центра по профилактике и борьбе со СПИД. В вашем центре проводилось обследование пациентов, страдающих ВИЧ-инфекцией (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, существует ли статистически значимая
зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и её характере.

3) Ситуационная задача №3:

Вы врач-статистик центра по профилактике и борьбе со СПИД. Было проведено обследование пациентов, страдающих ВИЧ-инфекцией. Всего было обследовано 200 человек.

По результатам обследования были получены следующие результаты:

− Половой путь передачи – 78 человек;
− Инъекционный путь передачи – 70 человек;
− От матери к ребенку – 38 человек;
− Путь передачи не определен – 14 человек;

Известна частота встречаемости различных путей передачи ВИЧ-инфекции:

− Половой – 43%;
− Инъекционный – 36%;
− От матери к ребенку – 19%;
− Путь передачи не определен – 2%;

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологии ВИЧ-инфекции в исследованной выборке от популяции в целом.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания – 4

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов, используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1:

Вы врач-статистик инфекционной больницы. В вашей больнице проводилось обследование пациентов, страдающих генитальным герпесом (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами пациентов мужского и женского пола.

2) Ситуационная задача №2:

Вы врач-статистик инфекционной больницы. В вашей больнице проводилось обследование пациентов, страдающих генитальным герпесом. (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и её характере.

3) Ситуационная задача №3:

Вы врач-статистик инфекционной больницы. Было проведено обследование пациентов, страдающих генитальным герпесом. Всего было обследовано 99 человек.
По результатам обследования были получены следующие результаты:
− 1 стадия (поражение наружных половых органов) – 59 человек;
− 2 стадия (поражение влагалища, шейки матки, головки полового члена, уретры у мужчин и женщин) – 24 человек;
− 3 стадия (вовлечение в патологический процесс матки, придатков, мочевого пузыря, предстательной железы) – 16 человек;
Известна частота встречаемости различных видов патологии генитального герпеса в популяции:
− 1 стадия – 79%;
− 2 стадия – 13%;
− 3 стадия – 8%;
Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологии генитального герпеса в исследованной выборке от популяции в целом.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания – 5

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих гипертрофией аденоидов. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами мужчин и женщин.

2) Ситуационная задача №2

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих гипертрофией аденоидов. Собранные данные представлены в таблице формата Excel. Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере.

3) Ситуационная задача №3

Вы врач-статистик поликлиники. Известно, что прикрепленное к вашей поликлинике население проживает на изолированной территории в условиях йодного дефицита. Было проведено обследование прикрепленного населения с целью выявления заболеваний щитовидной железы. Всего было обследовано 500 человек.

По результатам обследования были получены следующие результаты:
- Эутиреоидный зоб 130 чел.;
- Гипотиреоз 65 чел.;
- Тиреотоксикоз 35 чел.;
- ЩЖ без патологии 270 чел.

Известна частота встречаемости различных видов патологии щитовидной железы в популяции:
- Эутиреоидный зоб 30%;
- Гипотиреоз 10%;
- Тиреотоксикоз 5%;
- ЩЖ без патологии 55%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологии щитовидной железы в исследованной выборке от популяции в целом.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания - 6

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA описать его

основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов, используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1:

Вы врач-статистик онкологического диспансера. В вашем диспансере проводилось обследование людей, страдающих лимфомой. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами мужчин и женщин.

2) Ситуационная задача №2:

Вы врач-статистик онкологического диспансера. В вашем диспансере проводилось обследование людей, страдающих лимфомой. Собранные данные представлены в таблице формата Excel. Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере.

3) Ситуационная задача №3:

Вы врач-статистик поликлиники. Известно, что прикрепленное к вашей поликлинике население проживает на изолированной территории в условиях йодного дефицита. Было проведено обследование прикрепленного населения с целью выявления заболеваний щитовидной железы. Всего было обследовано 500 человек.

По результатам обследования были получены следующие результаты:
- Эутиреоидный зоб 138 чел.;
- Гипотиреоз 55 чел.;
- Тиреотоксикоз 27 чел.;
- ЩЖ без патологии 280 чел.

Известна частота встречаемости различных видов патологии щитовидной железы в популяции:
- Эутиреоидный зоб 28%;
- Гипотиреоз 11%;
- Тиреотоксикоз 5%;
- ЩЖ без патологии 56%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологии щитовидной железы в исследованной выборке от популяции в целом.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания - 7

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов, используемых в программе

STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1:

Вы врач-статистик гематологического диспансера. В вашей больнице проводилось обследование пациентов, страдающих миелобластным лейкозом (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателям незрелых форм клеток «Эозинофилы EOS» «Базофилы BAS» между группами пациентов мужского и женского пола.

2) Ситуационная задача №2:

Вы врач-статистик гематологического диспансера. В вашей больнице проводилось обследование пациентов, страдающих миелобластным лейкозом. (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, существует ли статистически значимая
зависимость (корреляция) между показателями «Миелобласты» и «Лимфоциты». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и её характере.

3) Ситуационная задача №3:

Вы врач-статистик гематологического диспансера. Было проведено обследование пациентов, страдающих миелобластным лейкозом. Всего было обследовано 155 человек. По результатам обследования были получены следующие результаты:
− 1 стадия (доброкачественная) – 79 человек;
− 2 стадия (развернутая) – 51 человек;
− 3 стадия (терминальная) – 25 человек;
Известна частота встречаемости различных видов патологии миелобластного лейкоза в популяции:
− 1 стадия – 13%;
− 2 стадия – 25%;
− 3 стадия – 62%;
Определите, есть ли отличие частоты встречаемости патологии миелобластного лейкоза в исследованной выборке от популяции в целом.
6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания - 8

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ

«STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих аутоиммунным гепатитом (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами мужчин и женщин.

2) Ситуационная задача №2

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих аутоиммунным гепатитом (собранные данные представлены в таблице формата Excel). Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере.

3) Ситуационная задача №3

Вы врач-статистик поликлиники. Было проведено обследование пациентов, страдающих аутоиммунным гепатитом. Всего было обследовано 100 человек.

По результатам обследования были получены следующие результаты:

− 1 тип 38 чел.;

− 2 тип 47 чел.;

− 3 тип 15 чел.

Известна частота встречаемости аутоиммунного гепатита в популяции:

− 1 тип 70%;

− 2 тип 23%;

− 3 тип 7%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости аутоиммунного гепатита в исследованной выборке от популяции в целом.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.

7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания - 9

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;

2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;

3. Провести теоретическое описание методов используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):

4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.

5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1

Вы врач-статистик онкологического диспансера. Было проведено обследование пациентов, страдающих злокачественными новообразованиями печени. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами мужчин и женщин.

2) Ситуационная задача №2

Вы врач-статистик онкологического диспансера. Было проведено обследование пациентов, страдающих злокачественными новообразованиями печени. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере.

3) Ситуационная задача №3

Вы врач-статистик онкологического диспансера. Было проведено обследование прикрепленного населения с целью выявления заболеваний злокачественных новообразований легкого. Всего было обследовано 200 человек. По результатам обследования были получены следующие результаты:

- Без патологий 47 чел.;
- 1-ая стадия(доброкачественная) 68 чел.;
- 2-ая стадия (развернутая) 55 чел.;
- 3-ая стадия (терминальная) 30 чел.

Известна частота встречаемости различных стадий злокачественных новообразований легкого в популяции:

- Без патологий 25%;
- 1-ая стадия 32%;
- 2-ая стадия 29%;
- 3-ая стадия 14%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости злокачественных новообразований лёгкого в исследованной выборке.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.
7. Оформить отчет по практике.

Вариант задания – 10

1. Пройти инструктаж по технике безопасности на рабочем месте;
2. Изучить пользовательский интерфейс пакета программ STATISTICA, описать его основные функции и возможности;
3. Провести теоретическое описание методов используемых в программе STATISTICA (автокорреляция; множественная регрессия; аппроксимация; графический анализ таблиц; вычисление экстремумов; подгонка распределений; байесовский анализ):
4. Обобщить теоретическую часть, сделать выводы.
5. Выполнить практическую часть: решение ситуационных задач в пакете программ «STATISTICA» по следующему варианту:

1) Ситуационная задача №1

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование пациентов, страдающих системной красной волчанкой. Собранные данные представлены в таблице формата Excel (файл «Stat.xls»). Определите, есть ли статистически значимые различия по показателю «Лейкоциты крови WBC» между группами мужчин и женщин.

2) Ситуационная задача №2

Вы врач-статистик поликлиники. В вашей поликлинике проводилось обследование

пациентов, страдающих системной красной волчанкой. Собранные данные представлены в таблице формата Excel. Определите, существует ли статистически значимая зависимость (корреляция) между показателями «Лимфоциты крови ЛИМ%» и «Сегментоядерные нейтрофилы С/Я%». Дайте заключение о наличии или отсутствии статистически значимой зависимости и ее характере.

3) Ситуационная задача №3

Вы врач-статистик поликлиники. Было проведено обследование пациентов, страдающих раком молочной железы. Всего было обследовано 104 человека.

По результатам обследования были получены следующие результаты:

- ЗНО нижневнутреннего квадранта молочной железы 5 чел.;
- ЗНО верхненаружного квадранта молочной железы 67 чел.;
- ЗНО центральной части молочной железы 4 чел.;
- ЗНО верхневнутреннего квадранта молочной железы 12 чел.

Известна частота встречаемости различных видов рака молочной железы в популяции:

- ЗНО нижневнутреннего квадранта молочной железы 6%;
- ЗНО верхненаружного квадранта молочной железы 74%;
- ЗНО центральной части молочной железы 5%;
- ЗНО верхневнутреннего квадранта молочной железы 15%.

Определите, есть ли отличие частоты встречаемости рака молочной железы в исследованной выборке от популяции в целом.

6. Описать ход решения задач, сделать выводы.

7. Оформить отчет по практике.

4. **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;
- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);
- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат - письменный доклад или выступление по определённой теме, в которомсделан обзор нескольких литературных источников и представлено собственное видение темы.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, наличие заголовков к частям текста и их соответствие содержанию, логичность, связность работы, выделение в тексте основных понятий и терминов, их толкование, оптимальное количество и качество собственных выводов (своего мнения), заключений, наличие дальнейших перспектив в работе; список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Необходимые требования к оформлению реферата – это наличие и правильность оформления титульного листа, списка литературы, соблюдение рекомендуемого объема работы, использование определенного типа и размера шрифта, единство стиля оформления работы. Наличие нумерации страниц (за исключением титульного листа), ссылок на используемую литературу, предоставление дополнительной информации в приложении, использование научного стиля в изложении материала, орфографическая и пунктуационная грамотность.

Критерии оценивания реферата

Оценка **«отлично»** выставляется, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»**выставляется, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты; в частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка **«удовлетворительно»**выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию; в частности: тема освещена, лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если тема реферата не раскрыта, выявлено существенное непонимание проблемы или же реферат не представлен вовсе.

Требования к проведению зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

Требования к проведению экзамена

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменующихся студентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная и нормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса. Проходит в устной форме. Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается.

Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

учебной дисциплине Б2.О.09(П) Преддипломная практика
специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенций номер семестра (согласно учебному плану)	**Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции в процессе освоения программы практики**
ОПК-1.1. Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач ОПК-1.2. Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач.	
1,2,3	Анатомия человека
3,4	Гистология, эмбриология, цитология
4,5	Биохимия
5	Иммунология
5	Гигиена
5,6	Фармакология
12	***Преддипломная практика***
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-3.1. Применяет диагностическое оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.2. Применяет лечебное оборудование для решения профессиональных задач. ОПК-3.3. Использует медицинские изделия, лекарственные средства, клеточные продукты и генно-инженерные технологии в медицинских и научных исследованиях.	
5,6	Пропедевтика внутренних болезней, лучевая диагностика
7	Офтальмология
8	Оториноларингология
7	Неврология
12	Нейрохирургия
9,10	Психиатрия, медицинская психология
8,9	Акушерство и гинекология
8,9	Педиатрия
7,8	Факультетская терапия
10	Профессиональные болезни
9,10	Госпитальная терапия, эндокринология
10	Инфекционные болезни

11	Фтизиатрия
10,11,12	Поликлиническая терапия
5,6	Общая хирургия, лучевая диагностика
12	Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия
7,8	Факультетская хирургия
7	Урология
9,10,11	Госпитальная хирургия
9	Стоматология
11	Онкология, лучевая терапия
10,11	Травматология, ортопедия
11	Клиническая лабораторная диагностика
10	Медицина катастроф
5	Компьютерный анализ медицинских данных и изображений
3	Медицинская электроника
12	***Преддипломная практика***
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ОПК-6.1. Применяет современные информационные технологии и специализированное программное обеспечение для решения профессиональных задач. ОПК-6.2. Осуществляет поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для профессиональной деятельности. ОПК-6.3. Обеспечивает информационно- технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности	
5	Компьютерный анализ медицинских данных и изображений
3	Медицинская электроника
6	Биоинформатика
7,8	Теоретические основы кибернетики
9,10	Медицинские информационные системы
12	***Преддипломная практика***
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
ПКУВ-1.1. Выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации ПКУВ-1.2. Разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями ПКУВ-1.3. Осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации	
3,4	Теория вероятности и математическая статистика
10	Основы электронного документооборота в здравоохранении
6	Клиническая практика 2 (Практика по применению методов математической статистики в клинических исследованиях)
10	Клиническая практика (Медицинская статистика)

12	***Преддипломная практика***
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
3,4	Теория вероятности и математическая статистика
ПКУВ-6.1. Организует и планирует деятельность структурного подразделения медицинской организации	
10	Модели и стандарты информационного взаимодействия МИС
10	Основы электронного документооборота в здравоохранении
12	***Преддипломная практика***
12	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
12	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции (в рамках дисциплины, модуля, практики)	**Критерии оценивания результатов обучения**				**Наименование оценочного средства**
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ОПК-1.1. Применяет фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач ОПК-1.2. Применяет прикладные медицинские знания для решения профессиональных задач					
Знать: методы и методики использования фундаментальных медицинских знаний для постановки и решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Здания для контрольных работ, тестовые задания, устный опрос, письменный опрос.
Уметь: применять фундаментальные медицинские знания для решения профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: принципами и механизмами решения стандартных и инновационных задач профессиональной деятельности на основе фундаментальных медицинских знаний.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
-ПКУВ-3.1. Осуществляет аналитическую и научно-исследовательскую работу с целью сбора, оценки и анализа получаемой информации, а также выработки практических рекомендаций в области здравоохранения -ПКУВ-3.2. Формирует научные отчеты, обзоры, доклады и публикации по темам исследования в медицине					

- **Знать:** методы сбора, оценки и анализа информации в области здравоохранения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Здания для контрольных работ, тестовые задания, устный опрос, письменный опрос.
Уметь: использовать полученные теоретические, методические знания и умения по фундаментальным естественно-научным, медико-биологическим, клиническим и специальным, в том числе медико-кибернетическим дисциплинам в научно-исследовательской деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методикой аналитической и научно-исследовательской работы, навыками выработки практических рекомендаций в области здравоохранения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-6.1. Организует и планирует деятельность структурного подразделения медицинской организации. ОПК--6.2. Осуществляет поиск информации с использованием информационно-коммуникационных технологий и ресурсов биоинформатики для профессиональной деятельности. ОПК-6.3. Обеспечивает информационно- технологическую поддержку в области здравоохранения с использованием требований информационной безопасности.					

Знать: порядок оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи в соответствии с профилем деятельности медицинской организации; принципы и методы планирования деятельности структурного подразделения медицинской организации. здорового образа жизни	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Здания для контрольных работ, тестовые задания, устный опрос, письменный опрос.
Уметь: формировать отчеты о деятельности структурного подразделения медицинской организации; управлять ресурсами, составлять план ресурсного обеспечения структурного подразделения медицинской организации; использовать в работе информационно-аналитические системы и информационно- телекоммуникационную сеть "Интернет".	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками планирования и организации деятельности структурного подразделения медицинской организации; организации документооборота в структурном подразделении медицинской организации, навыками планирования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ресурсного обеспечения деятельности структурного подразделения медицинской организации; организации предоставления информационно-справочных материалов по профилактике социально значимых заболеваний, курения, алкоголизма, наркомании, включая просвещение и информирование граждан о факторах риска для их здоровья, формирование мотивации к ведению					
ПКУВ-1.1. Выполняет статистический учет и составляет отчетность медицинской организации ПКУВ-1.2. Разрабатывает и внедряет персонифицированные регистры пациентов с различными заболеваниями ПКУВ-1.3. Осуществляет проверку организации учета, полноты регистрации и достоверности сбора медико-статистической информации					
Знать: правила кодирования заболеваемости и смертности населения; требования по защите и безопасности персональных данных пациентов.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Здания для контрольных работ, тестовые задания, устный опрос, письменный опрос.
Уметь: обеспечивать выполнение требований по защите и безопасности персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; оказывать консультативную помощь медицинским работникам медицинской организации по вопросам медицинской статистики.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: навыками формирования медицинской документации в медицинских организациях; навыками ведения учета пациентов медицинской организации, застрахованных по программам обязательного медицинского страхования и добровольного медицинского страхования на территории обслуживания;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3.Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к экзамену:

1. Планирование научных исследований.

2. Методы анализа данных.

3. Современные компьютерные технологии.

4. Системы управления в медицине.

5. Моделирование систем.

6.Модели систем и принятия решений, соответствие модели реальности.

7. Классификация методов моделирования.

8. Методы программирования.

9. Методы статистического анализа.

10. Методы прогнозирования.

11. Методы экспериментального исследования.

12. Этапы лечебно-диагностического процесса.

13. Интерпретация различных типов медицинских и медико-биологических данных;

14. Алгоритмические и эвристические методы, применяемые для анализа клинических данных, задач дифференциальной диагностики и прогнозирования состояния пациентов.

15. Методы выявления информативных признаков из клинических и медикобиологических данных.

16. Принципы разработки и внедрения автоматизированных информационных и медико-технологических систем различного назначения в клинической практике.

17. Обоснование актуальности исследования.

18. Обоснование выбранных методов анализа.

19. Способы подготовки, интерпретации и представления результатов исследования.

20. Модели принятия решений.

21. Формализация принятия решений.

22. Методика систем

ного анализа и принятия решений.

23. Этапы решения проблемы экспертным оцениванием.

24. Методика экспертного сравнения объектов.

25. Организация проведения экспертного оценивания.

26. Эмпирическая система с отношениями.

27. Числовая система с отношениями.

28. Шкалы измерений.

29. Методы сравнения объектов при экспертном оценивании.

30. Ранжирование.

31. Парное сравнение.

32. Непосредственное оценивание.

33. Последовательное сравнение.

34. Проблема подбора экспертов.

35 Характеристики экспертов.

36. Организация подбора группы экспертов.

37. Формы опроса.

38. Анкетирование.

39. Дискуссия.

40. Совещания.

41.Мозговой штурм.

42. Задачи обработки экспертных оценок. Обработка результатов

непосредственного оценивания и последовательного сравнения.

43. Обработки результатов ранжирования.

44. Дисперсионный коэффициент конкордации.

45. Энтропийный коэффициент согласия.

46. Классы задач математического программирования.

47. Пороговая обработка изображения

48. Препарирование изображения

49. Постановка задачи выделения контуров

50. Градиентный метод

51. Постановка задачи обработки изображений скользящим окном

52.Линейная обработка окном с поэлементным преобразованием

53. Модели помех при регистрации изображений

54. Алгоритмы линейной фильтрации изображений

55. Анализ препаратов крови

56. Анализ изображения глазного дна

57. Основные понятия распознавания образов

58. Современные медицинские информационно-справочные системы

59.Медицинские приборно-компьютерные системы

60. Информациооные системы ЛПУ

61. Информационные системы поликлинического обслуживания

62.Госпитальные информационные системы

63. Автоматизированные рабочие места врача

64. Параметрические критерии. t-критерий Стьюдента.

65. Непараметрические критерии.

66. Нормальное распределение. Случайные величины. Закон распределения случайных величин. Параметры и основные свойства нормального распределения.

67. Корреляционный анализ. Параметрические показатели связи.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению зачета

Зачет – это форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

На зачете проверяются знания студентов. При отборе материала для опроса на зачете исходят из оценки значимости данного программного вопроса в общей системе учебного предмета. На зачет необходимо выносить следующее: материал, составляющий основную теоретическую часть данного зачетного раздела, на основе которого формируются ведущие понятия курса; фактический материал, составляющий основу предмета; решение задач, ситуаций, выполнение заданий, позволяющих судить об уровне умения применять знания; задания и вопросы, требующие от учащихся навыков самостоятельной работы, умений работать с учебником, пособием.

Принимая зачеты, преподаватель получает информацию не только о качестве знаний отдельных студентов, но и о том, как усвоен материал группы в целом. Важно выяснить, какие вопросы усвоены студентами, над, чем следует дополнительно поработать, какими умениями студенты пока не смогли овладеть. Поэтому отбираются вопросы, которые в совокупности охватывают все основное содержание зачетного раздела, при решении которых, можно видеть, как учащиеся овладели всеми умениями, запланированными при изучении данного зачетного раздела.

Зачет проводится в устной форме по дисциплине по нескольким разделам.

Критерии оценки знаний студента на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного материала, самостоятельно, логично и последовательно излагает, и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительные вопросы.

Требования к проведению экзамена

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменующихся студентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная и нормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса. Проходит в устной форме. Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается.

Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике Б2.В.01(П) "Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)" по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы производственной практики

Этапы формирования компетенций, номер семестра (согласно учебному плану)	Наименование дисциплин и практик, формирующих компетенции в процессе освоения программы практики
ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение	
ОПК-4.1 Планирует научное исследование	
3,4	Теория вероятности и математическая статистика
2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
А	Клиническая практика (Медицинская статистика)
2	***Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-4.2 Анализирует результаты исследований	
3,4	Теория вероятности и математическая статистика
5	Компьютерный анализ медицинских данных и изображений
2	Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
А	Клиническая практика (Медицинская статистика)
2	***Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)
ОПК-5.3 Контролирует и корректирует реализацию практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека	
3,4	Биохимия
4	Биофизика
6	Клиническая практика 1 (Практика по созданию физиологических моделей)
2	***Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем)***
С	Подготовка к сдаче и сдача итогового экзамена
С	Выпускная квалификационная работа (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы)

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-4. Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение					
ОПК-4.1 Планирует научное исследование					
Знать: основные приемы и методы пропаганды здорового образа жизни, санитарно-гигиенического просвещения населения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по практике, в числе которых могут быть тестовые задания, вопросы для обсуждения, задачи для решения и другие.
Уметь: консультировать пациента (семью) по вопросам здорового образа жизни.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования различных приемов, методов для распространения знаний о здоровом образе жизни и навыками санитарно-гигиенического просвещения населения.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.2 Анализирует результаты исследований					
Знать: основы ухода за больными различного профиля.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по практике, в числе которых могут быть тестовые задания, вопросы для обсуждения,
Уметь: обеспечить уход за больными различного профиля.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: методами организации ухода за больными различного профиля.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

					задачи для решения и другие.
ОПК-5 Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					
ОПК-5.3 Контролирует и корректирует реализацию практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека					
Знать: алгоритмы оказания первичной медико-санитарной помощи; основные методы асептики и антисептики при оказании первой помощи.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Контролирующие материалы по практике, в числе которых могут быть тестовые задания, вопросы для обсуждения, задачи для решения и другие.
Уметь: оказывать первичную медико-санитарную помощь, в том числе, в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками оказания первичной медико-санитарной помощи, в том числе, в неотложной форме при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний, не сопровождающихся угрозой жизни пациента и не требующих экстренной медицинской помощи.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы практики

Материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценивания
Текущий контроль успеваемости			
Отчёт по практике	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. Автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее. Отчёт должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основную часть, заключение, список использованной литературы. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.	Индивидуальное задание	Пятибалльная шкала
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов: - закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными	Фонд тестовых заданий	Пятибалльная шкала

	ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил; - открытая форма - вопрос воткрытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста,формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»); - установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; - установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.		
Промежуточная аттестация			
Экзамен	Экзамен по производственной клинической практике служит для оценки работы обучающегося при прохождении практики и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.	Вопросы к экзамену	Пятибалльная шкала

Тестовые задания для проведения контроля знаний по дисциплине

<u>Б2.В.01 (П) Клиническая практика (Практика по проектированию медицинских информационных систем) 1 курс 2 семестр</u>

ОПК-4 Способен определять стратегию и проблематику исследований, выбирать оптимальные способы их решения, проводить системный анализ объектов исследования, отвечать за правильность и обоснованность выводов, внедрение полученных результатов в практическое здравоохранение

ОПК-4.1. Планирует научное исследование

1. Выберите один вариант ответа: К видам медицинской информации относится:
А) звуковая информация
Б) теоретическая информация
В) накопительная информация
Г) сигнальная информация.
2. Выберите один вариант ответа: К основным особенностям медицинских информационных систем относится:
А) возможность совместной работы на основе сетевой технологии, объединенных средствами коммуникации
Б) автоматическая финансовая и общественная деятельность
В) создание новых IT-систем
Г) накопительная информация.
3. К какому уровню МИС относятся информационно-справочные, консультативно-диагностические системы – _____ .
4. Выберите один вариант ответа: Основные требования к техническим средствам, обеспечивающие адекватную функциональность информационных систем:
А) практичность
Б) взаимозаменяемость
В) надежность
Г) низкая стоимость.
5. Выберите один вариант ответа: Концепция функциональных стандартов подразумевает:
А) внедрение новых программ
Б) разработку новых стандартов
В) введение единого стандарта обмена информацией
Г) формирование задач исследования.

Ответы на тестовый контроль.

1 – А, 2 – А, 3 – базовый, 4 – В, 5 – В.

ОПК-4.2. Анализирует результаты исследований

1. Выберите один вариант ответа: В практической деятельности врача используются следующие статистические методы:
А) анализ средних величин
Б) расчет интенсивных величин
В) оба варианта верны
Г) нет верного ответа.
2. Выберите один вариант ответа: Виды связи, относящиеся к корреляционной связи:
А) температура тела и частота пульса
Б) возраст и частота госпитализации по поводу сердечно-сосудистых заболеваний
В) оба варианта верны
Г) нет верного ответа.
3. Поставьте в своей последовательности этапы медико-статистического исследования:
А) сбор материала
Б) формирование задач исследования
В) определение объема наблюдений
Г) подбор литературы.
4. Выберите один вариант ответа: Вывод при расчете стандартизированных показателей в зависимости от применяемого стандарта:
А) меняется
Б) не меняется
В) меняется при малом числе наблюдений

Г) не зависит.
5. Экстраполяция — это метод _____ прогнозирования, который заключается в продлении предыдущих закономерностей на будущее.

Ответы на тестовый контроль.

1 – В, 2 – В, 3 – БГВА, 4 – Б, 5 – краткосрочного.

ОПК-5 Способен к организации и осуществлению прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека

ОПК-5.3. Контролирует и корректирует реализацию практических проектов и иных мероприятий по изучению и моделированию физико-химических, биохимических, физиологических процессов и явлений, происходящих в клетке человека

1. Поставьте в своей последовательности этапы терминального состояния человека:
А) агональное
Б) клиническая смерть
В) предагональное
Г) терминальная пауза.
2. Выберите один вариант ответа: Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) является идеальным?
А) 20 кг/м2
Б) 22 кг/м2
В) 24 кг/м2
Г) 26 кг/м2
Д) 28 кг/м2.
3. Показатель индекса массы тела (ИМТ) ____ кг/м2 и более свидетельствует об ожирении.
4. Выберите один вариант ответа: Какой показатель индекса массы тела (ИМТ) свидетельствует о недостаточности массы тела?
А) менее 18,5 кг/м2
Б) менее 16,5 кг/м2
В) менее 17,5 кг/м2
Г) менее 20,5 кг/м2
Д) менее 19,5 кг/м2.
5. Выберите один вариант ответа: Рекомендуемая калорийность пищи для женщин старше 60 лет:
А) 1800 – 1900 ккал
Б) 1900 – 2000 ккал
В) 2000 – 2100 ккал
Г) 2100 – 2200 ккал
Д) 2200 – 2300 ккал.

Ответы на тестовый контроль.

1 – ВГАБ, 2 – В, 3 – 30, 4 – А, 5 – Б.

Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Предназначены для информационного обеспечения процессов диагностики, лечения и реабилитации и профилактики пациентов в лечебно-профилактических учреждениях

1) Медико-технологические ИС
2) Информационно-справочные системы
3) Статистические ИС
4) Научно-исследовательские ИС
5) Обучающие ИС

2. Какими классами МИС обязательно должны быть оснащены медицинские учебные заведения?

1) Информационно-справочные системы
2) Статистические ИС
3) Научно-исследовательские ИС

3. Какой класс МИС выполняет функции расчета нормативов и тарифов оплаты за оказанную медицинскую помощь?

1) Медико-технологические
2) Информационно-справочные
3) Статистические
4) Научно-исследовательские
5) Обучающие

4. Какой класс МИС выполняет функции поддержки телемедицинских технологий?

1) Медико-технологические
2) Статистические
3) Обучающие

5. Какие МИС находятся на более низком уровне?

1) Системы компьютеризированных медицинских записей
2) Системы электронных медицинских записей
3) Автоматизированные медицинские записи

6. Реализацию каких функций должны обеспечивать функциональные подсистемы ИС ЛПУ/СКУ?

7. Совокупность средств, реализованных на базе персонального компьютера, для решения задач в определенной предметной области, называется:

1) автоматизацией производства
2) автоматизированным рабочим место
3) программным обеспечением
4) аппаратным комплексом

8. Стандарт UML S

1) Стандарт медицинской терминологии
2) Стандарт передачи медицинских документов
3) Стандарт передачи медицинских изображений
4) Номенклатура лабораторных и клинических исследований

9. Стандарт HL7

1) Стандарт медицинской терминологии
2) Стандарт передачи медицинских документов
3) Стандарт передачи медицинских изображений
4) Номенклатура лабораторных и клинических исследований

10. Стандартом передачи медицинских изображений является

1) DICOM
2) SNOMED
3) HL7
4) RCC

5) LOINC

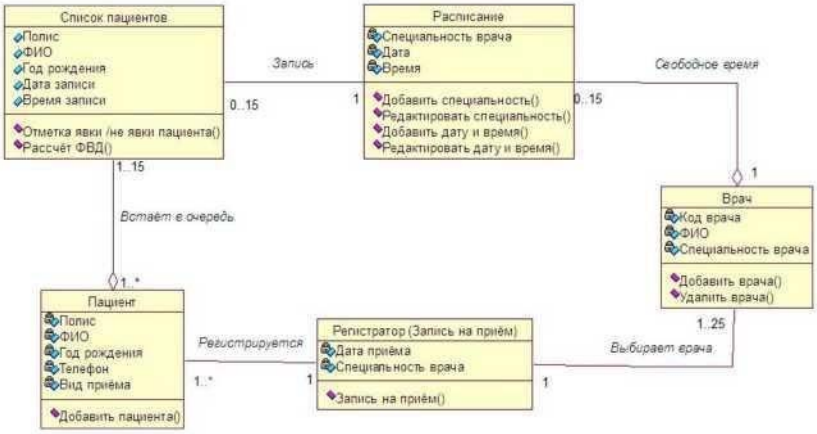
Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Основные компоненты UML диаграммы Use case diagram (диаграммыпрецедентов).
2. Основные компоненты UML диаграммы Deployment diagram (диаграммы топологии).
3. Основные компоненты UML диаграммы Statechart diagram (диаграммы состояний).
4. Основные компоненты UML диаграммы Activity diagram (диаграммы активности).
5. Основные компоненты UML диаграммы Interaction diagram (диаграммы взаимодействия).
6. Основные компоненты UML диаграммы Sequence diagram (диаграммы последовательностей действий).
7. Основные компоненты UML диаграммы Collaboration diagram (диаграмы сотрудничества).
8. Основные компоненты UML диаграммы Class diagram (диаграммы классов).
9. Основные компоненты UML диаграммы Component diagram (диаграммы компонент).
10. Основные компоненты UML диаграммы Use case diagram (диаграммы прецедентов).

Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1) диаграмма классов;

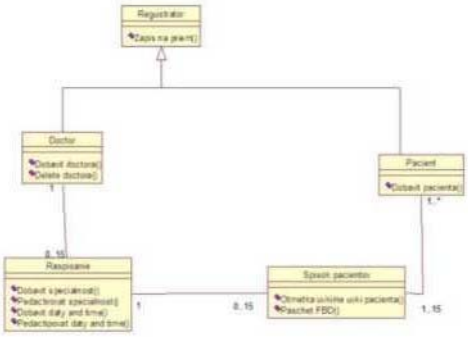
1. Какая диаграмма представлена на рисунке?



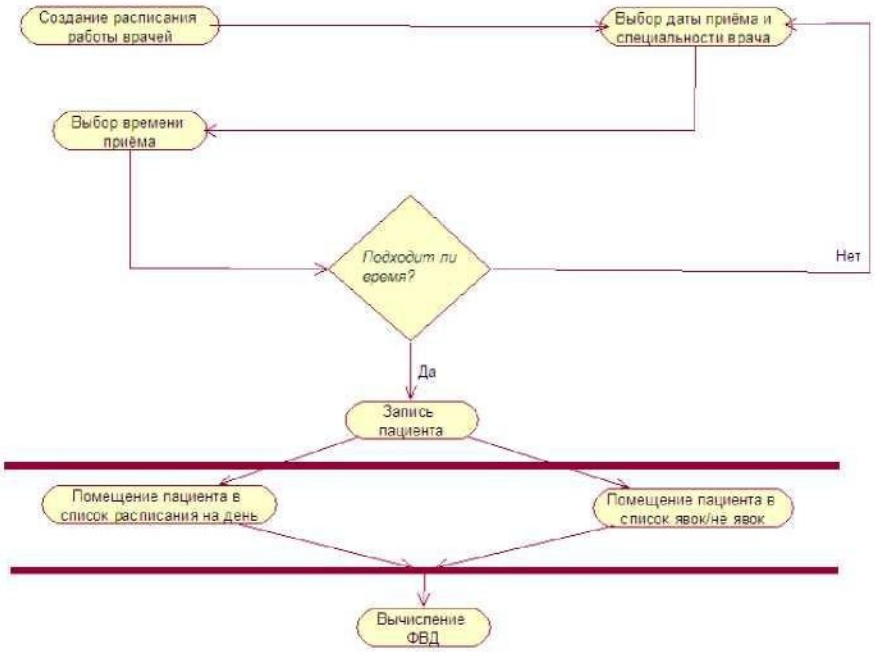
2) диаграмма деятельности;
3) диаграмма прецедентов

2. Какая диаграмма представлена на рисунке?

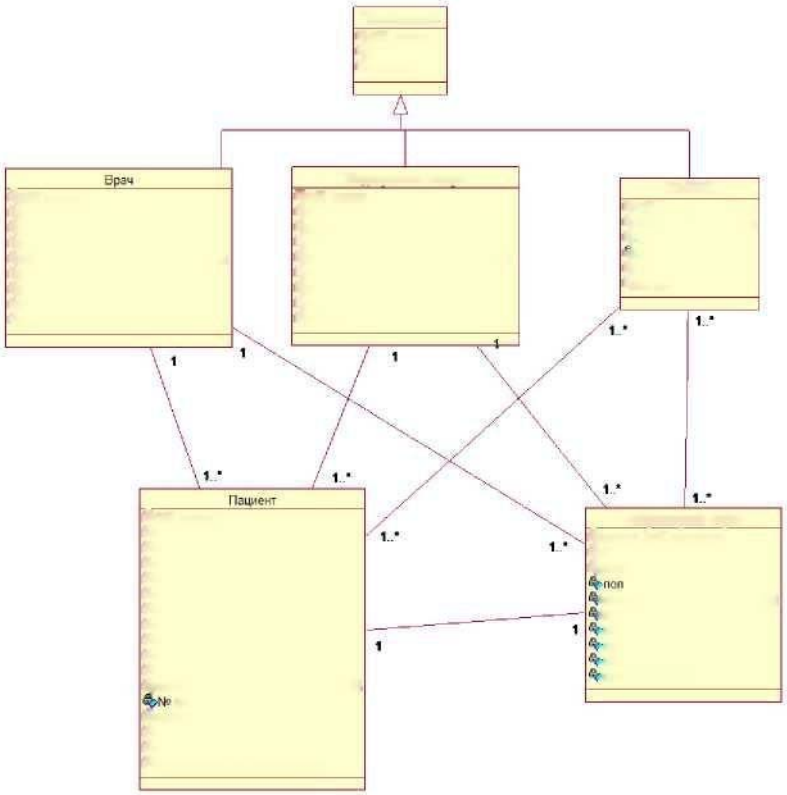
1) диаграмма классов;
2) диаграмма деятельности;
3) диаграмма прецедентов



3. Какая диаграмма представлена на рисунке?



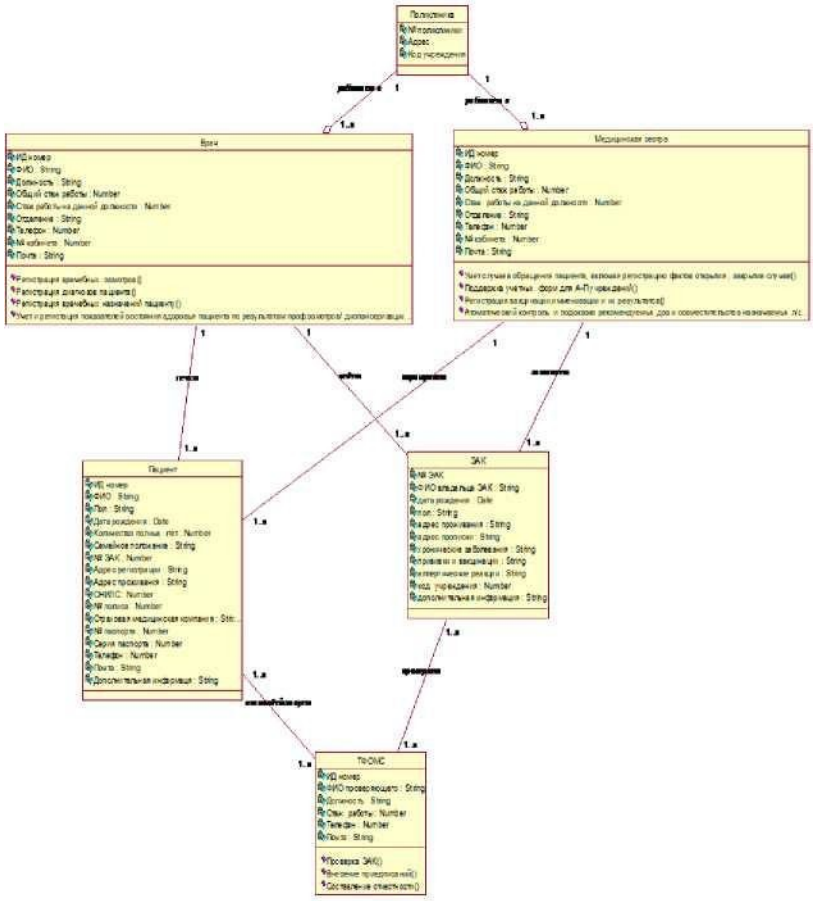
1) диаграмма классов;



2) диаграмма деятельности;
3) диаграмма прецедентов

4. Какая диаграмма представлена на рисунке?

1) диаграмма классов;
2) диаграмма деятельности;
3) диаграмма прецедентов



4) диаграмма классов;

1) диаграмма деятельности;
2) диаграмма прецедентов

Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1 Назначение, цели и задачи МИС МО (медицинской организации)

2 Инфраструктура МИС МО

3 Общие рекомендации к вводимым в эксплуатацию МИС МО

4 Аппаратное и системное программное обеспечение МИС МО

5 Уровни развития функционала МИС МО

6 Базовая функциональность МИС. Набор модулей, обеспечивающих базовую функциональность МИС МО

7 Уровни автоматизации медицинской организации

8 Оценка использования ресурсов МИС МО

9 Требования к приспособляемости МИС МО

10 Влияние изменений количества потребителей информации и количества автоматизируемых функций в МИС МО

11 Надежность МИС МО

12 Надежность технических средств и программного обеспечения в МИС МО

13 Интерфейс МИС и обработка исключительных ситуаций и ошибок

14 Вопросы ввода вывода информации в МИС и организация работы экранных форм

15 Техническое сопровождение МИС МО

16 Защита информации от несанкционированного доступа в МИС

17 Как обеспечивается сохранность информации в МИС МО при авариях

18 Условия стандартизации МИС и интеграция с другими информационными системами

19 Состав и форма предоставления выходной информации в МИС МО
20 Организационно-методическое обеспечение МИС
21 Язык UML и диаграмма прецедентов
22 Язык UML и диаграмма классов
23 Язык UML и диаграмма деятельности
24 Язык UML и диаграмма компонентов

4.Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

- справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение во всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должная исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их национальному, этническому, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - наиболее распространенная форма и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил;

- открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»);

- установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие; установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательностьпредлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний студента при проведении тестирования

Оценка **«отлично»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка **«хорошо»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется при условии правильного ответа студента не менее – 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем, на 50% тестовых заданий.

Критерии оценки выполнения практических заданий

Оценка «отлично» ставится, если студент выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ ошибок.

Оценка «хорошо» ставится, если студент выполнил требования к оценке "5", но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;

Оценивание защиты контрольных вопросов

Оценка «отлично» ставится в том случае, если студент — правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий; — строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации; — может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин.

Оценка «хорошо» ставится, если — ответ студента удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин; — студент допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно илис небольшой помощью преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если студент — правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; — допустил не более однойгрубой ошибки и двух недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если студент — не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3. — не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

Требования к проведению экзамена

Экзамен по дисциплине служит для оценки работы обучающегося в течение семестра (семестров) и призван выявить уровень, прочность и систематичность полученных им теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении профессиональных задач.

Экзамен проводится в объеме программы учебной дисциплины. Форма и порядок проведения экзамена определяются кафедрой. Для проведения экзамена на кафедре разрабатываются:

- экзаменационные билеты, количество которых должно быть больше числа экзаменующихсястудентов учебной группы;
- практические задания, решаемые на экзамене;
- перечень средств материального обеспечения экзамена (стенды, плакаты, справочная инормативная литература и т.п.)

Материалы для проведения экзамена обсуждаются на заседании кафедры и утверждаются заместителем начальника университета по учебной работе не позднее 10 дней до начала экзаменационной сессии.

Экзаменационный билет включает три теоретических вопроса.

Предварительное ознакомление студентов с экзаменационными билетами не разрешается Экзамен принимается заведующим кафедрой и доцентами. В отдельных случаях с разрешения заведующего кафедрой в помощь основному экзаменатору могут привлекаться преподаватели, ведущие семинарские и практические занятия.

Критерии оценки знаний студента на экзамене

Оценка «отлично» - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существ у излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.