



УРАЛЬСКИЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
ИНСТИТУТ

**Автономная некоммерческая организация  
высшего образования  
«Уральский медицинский институт»**

***Методические рекомендации к самостоятельной работе по дисциплине  
Б1.О.03 Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия***

Специальность 31.05.01 Лечебное дело

Уровень высшего образования: специалитет

квалификация: врач-лечебник (врач-терапевт участковый)

Форма обучения: очная

Срок обучения: 6 лет

Методические рекомендации по дисциплине рассмотрены и одобрены на заседании Ученого совета института (протокол № 3 от 02.06.2025 г.) и утверждена приказом ректора № 49 от 02.06.2025 г.

### ***Методическая разработка для преподавателя***

## ***1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса. по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия***

**1.1 Самостоятельная работа** студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на занятиях лекционного типа знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к занятиям семинарского типа, сдаче зачетов и экзаменов.

Самостоятельная работа студентов представляет собой совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение образовательной программы высшего профессионального образования в соответствии с ООП.

Навыки самостоятельной работы по освоению каких-либо знаний приобретаются человеком с раннего детства и развиваются в течение всей жизни. К началу обучения в вузе каждый студент имеет личный опыт и навыки организации собственных действий, полученные в процессе обучения в школе, учреждениях дополнительного образования, во время внешкольных занятий и в быту. Однако при обучении в вузе требования к организации самостоятельной работы существенно возрастают, так как они связаны с освоением сложных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

## ***1.2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся, по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия***

| Код                                     | Планируемые результаты обучения по дисциплине:                            | Наименование индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b> |                                                                           |                                                                                                                                                                                                                           |
| ОПК-4                                   | Способен применять медицинские изделия, предусмотренные порядком оказания | ИОПК-4.1<br>Демонстрирует знание номенклатуры медицинских изделий, их функционального назначения и правил применения в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, а также теоретических основ диагностического |

|                                     |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | <p>медицинской помощи, а также проводить обследования пациента с целью установления диагноза</p> | <p>процесса, включая алгоритмы сбора анамнеза, проведения физикального обследования и интерпретации результатов лабораторно-инструментальных исследований.</p> <p><b>ИОПК-4.2</b><br/>Владеет навыками безопасного и эффективного использования медицинских изделий при оказании медицинской помощи, способен проводить стандартизированное клиническое обследование пациента, формулировать предварительный диагноз и определять объем необходимых дополнительных исследований для верификации диагноза.</p> <p><b>ИОПК-4.3</b><br/>Обладает устойчивыми практическими навыками комплексного обследования пациентов с различной патологией, включая применение специализированного медицинского оборудования, интерпретацию полученных данных и обоснование клинического диагноза в соответствии с современными диагностическими алгоритмами и стандартами медицинской помощи.</p> |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ПК-1                                | Оказание медицинской помощи пациенту в неотложной или экстренной формах                          | <p><b>ИПК-1.1</b><br/>Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в неотложной или экстренной формах.</p> <p><b>ИПК-1.4</b><br/>Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояния клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека — кровообращения и/или дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p><b>ИПК-1.5</b><br/>Оказание медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека — кровообращения и/или дыхания).</p> <p><b>ИПК-1.6</b><br/>Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании</p>                                                                                                       |

|      |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                | медицинской помощи в экстренной или неотложной формах.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ПК-3 | Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности | <p>ИПК-3.1<br/>Разработка плана лечения заболевания или состояния с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИПК-3.2<br/>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИПК-3.3<br/>Назначение немедикаментозного лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИПК-3.4<br/>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания и иных методов лечения.</p> <p>ИПК-3.6<br/>Организация персонализированного лечения пациента, в том числе беременных женщин, пациентов пожилого и старческого возраста, оценка эффективности и безопасности лечения.</p> |

### 1.3 Содержание самостоятельной работы обучающихся

| № п/п | Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля). | Содержание самостоятельной работы обучающихся | Всего часов |
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|
|-------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------|

|     |                                                                                                                  |                                                                                                                                                      |   |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.  | Раздел 1. Принципы организации службы анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии                            | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 2 |
| 2.  | Раздел 2. Протокол сердечно-легочной реанимации                                                                  | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 6 |
| 3.  | Раздел 3. Дефибрилляция (механическая, электрическая, медикаментозная).                                          | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 6 |
| 4.  | Раздел 4. Острая левожелудочковая недостаточность                                                                | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8 |
| 5.  | Раздел 5. Острая правожелудочковая недостаточность                                                               | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8 |
| 6.  | Раздел 6. Синдром малого сердечного выброса                                                                      | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8 |
| 7.  | Раздел 7. Тактика оказания неотложной помощи при затаившемся приступе бронхиальной астмы и астматическом статусе | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8 |
| 8.  | Раздел 8. Тактика антибактериальной терапии у пациентов с тяжелой пневмонией                                     | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8 |
| 9.  | Раздел 9. Острый респираторный дистресс синдром и синдром острого легочного повреждения                          | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8 |
| 10. | Раздел 10. Оказание неотложной помощи пациентам с ХОБЛ осложненными                                              | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 6 |

|        |                                                               |                                                                                                                                                      |    |
|--------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|        | развитием острой дыхательной недостаточностью                 |                                                                                                                                                      |    |
| 11.    | Раздел 11. Гиповолемический шок                               | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 8  |
| 12.    | Раздел 12. Дистрибутивный (септический, анафилактический) шок | Работа с учебниками, учебно-методическими пособиями, подготовка к тестам, подготовка к занятиям, работа с электронными демонстрационными материалами | 4  |
| Итого: |                                                               |                                                                                                                                                      | 80 |

## **2. Цели и основные задачи СРС**

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа в рамках образовательного процесса в вузе решает следующие задачи:

- закрепление и расширение знаний, умений, полученных студентами во время аудиторных и внеаудиторных занятий, превращение их в стереотипы умственной и физической деятельности;
- приобретение дополнительных знаний и навыков по дисциплинам учебного плана;
- формирование и развитие знаний и навыков, связанных с научно-исследовательской деятельностью;
- развитие ориентации и установки на качественное освоение образовательной программы;
- развитие навыков самоорганизации;
- формирование самостоятельности мышления, способности к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- выработка навыков эффективной самостоятельной профессиональной теоретической, практической и учебно-исследовательской деятельности;
- использование материала, собранного и полученного в ходе

самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста.

### **3. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия выделяется два (один) вид(а) самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Тесная взаимосвязь этих видов работ предусматривает дифференциацию и эффективность результатов ее выполнения и зависит от организации, содержания, логики учебного процесса (межпредметных связей, перспективных знаний и др.):

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются: написание рефератов, презентаций, решение ситуационных задач.

#### **3.1. Перечень ситуационных задач**

Тема 1. Острые нарушения сознания.

Задача 1

Мужчина, 34 года, найден на улице «без признаков сознания». Доставлен в приемный покой ближайшего ЛПУ. При осмотре врачом приёмного покоя: кожные покровы бледные, сухие, сопор, признаки локального неврологического дефицита (левосторонний гемипарез). Дыхание 18 в мин.,  $SO_2$  93%, аускультативно - симметрично ослаблено. Пульс слабого наполнения, 72 в мин., АД 100 и 55 мм. рт. ст.

Вопросы:

1. Оцените статус пациента в конце врачебного осмотра.
2. Составьте алгоритм ваших действий.

Ответ на задачу 1:

1. Исходное состояние: предположительный диагноз ОНМК по ишемическому типу. Требуется дополнительный комплекс обследований.

2. Вызов врача невролога, анестезиолога-реаниматолога. Исследование: ЭКГ, глюкозы крови, ОАК, б/х, показателей гемостаза. Исследование КТ головного мозга в сопровождении анестезиолога-реаниматолога.

Задача 2.

Больная В., 27 лет внезапно потеряла сознание, возникли тонико-клонические судороги. Кожные покровы: лицо, верхняя половина грудной клетки синюшные, на губах появилась белая пена. Дыхание: тахипноэ 28 в минуту. Гемодинамика: тахикардия до 136 в 1 минуту, подъём АД с 120 и 65 до 145 и 80 мм. рт. ст., динамика  $SO_2$  96%→92%.

Вопросы:

1. Ваш предварительный диагноз у пациентки?
2. В чем заключается неотложная помощь у пациентки?

Ответ на задачу 2:

1. Эпилептический судорожными приступ.
2. Обеспечение проходимости ВДП, вызов СМП, использование бензодиазепинов (при наличии), в тяжёлых случаях - ИВЛ, использование барбитуратов.

Тема 2. Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы.

Задача 1.

Пациент поступил из приёмного покоя в ОРИТ с диагнозом ОКС с PCS. Беспокоит выраженный болевой синдром за грудиной. Гемодинамика: АД-70/30 мм. рт. ст., ЧСС -54 в мин., ритм синусовый  $SpO_2$  =92%.

Вопросы:

Ваше отношение к выбору сосудистого доступа, ИТ, вазопрессорной поддержке.

Ответ на задачу 1: До решения вопроса о тромболизисе или ЧКВ – периферический доступ. Минимальная инфузия для коррекции электролитов. Оптимальный препарат для гемодинамической поддержки – норадреналин.

Задача 2. Больной 78 лет доставлен в операционную на плановую операцию по поводу водянки яичка. При проведении ЭКГ - выявлена депрессия сегмента ST, уровень тропонинов в норме.

Вопросы

1. Какие дополнительные методы исследования необходимо провести пациенту.
2. Какой метод анестезии наиболее правильный при данной операции у этого больного?

Ответ на задачу 2:

1. Необходима ЭХО-КГ, осмотр кардиолога, оценка гемодинамики пациента, исследование аллергологического анамнеза.
2. После окончательного исключения острой коронарной патологии использовать метод инфильтрационной анестезии (по А.В. Вишневскому)

Тема 3. Шоковые состояния.

Задача 1.

У пациента 34 лет на начале в/в введения йодсодержащего контраста появилась резкая одышка, головная боль, резкая слабость, потеря сознания.

Вопросы:

1. Предположительный диагноз.
2. Последовательность лечебных манипуляций.
3. Выбор инфузионных сред и вазоактивных препаратов

Ответ на задачу 1:

1. Анафилактический шок;
2. Обеспечение сосудистого, вазопрессорная поддержка, инфузионная терапия, при необходимости ИВЛ.
3. Кристаллоиды, адреналин.

Задача 2.

Поступил пациент 74 лет, 73 кг, с направительным диагнозом: ЖКК, Кровоточащая язва луковицы 12-перстной кишки. В сознании, бледные, холодные кожные покровы. АД – 70/40, ЧСС – 132 в мин., SpO<sub>2</sub> 95%. Данные ОАК: Эр 2,3×10<sup>12</sup> /л, Ht – 18%, Hb – 68г/л.

Вопросы:

1. Какие методы исследования необходимо провести пациенту.
2. Нуждается ли пациент в инфузионной терапии?
3. Какие группы инфузионных растворов необходимо использовать?

Ответ на задачу 2:

Тема 4. Этапы проведения сердечно–легочной реанимации.

Задача 1.

Через 3 минуты после утопления в пресной воде извлечен пострадавший без признаков сознания, дыхания и сердечной деятельности.

Вопросы

1. Ваш диагноз и обоснование. Опишите ваш алгоритм оказания помощи.
2. Есть ли патофизиологические различия при утоплении в пресной и солёной воде

Ответ на задачу

1. Состояние клинической смерти после утопления. В первую очередь необходимо освободить дыхательные пути от жидкости. Далее немедленно приступить к сердечно-легочной реанимации, начать с ИВЛ.
2. Для пресной воды характерны: гиперволемиа, снижение осмолярности плазмы, гемолиз эритроцитов. Для солёной воды: выраженная дегидратация (сморщивание эритроцитов).

Задача 2. Мужчина 34 года во время ремонта электрической сети получил электротравму, упал. Пострадавший без сознания. Кожные покровы бледные, на левой ладони и правом предплечье следы от ожогов диаметром 6 и 8 см. Центральный пульс не определяется. Самостоятельное дыхание

отсутствует. Симметричный мидриаз (6 мм). На ЭКГ регистрируются нерегулярные желудочковые волны.

Вопросы

1. Ваш диагноз и обоснование.
2. Алгоритм действий
3. Особенности врачебной тактики в данной ситуации

Ответ на задачу 2:

1. Поражение электрическим током. Состояние клинической смерти (отсутствует сознание, дыхание, эффективная гемодинамика).
2. Проводить комплекс СЛР.
3. Обеспечение безопасности медицинского работника и пациента в зависимости от ситуации: перенести пациента в безопасное место, убрать оголённые провода, использовать диэлектрические средства защиты (перчатки, коврик) и т.д.

Тема 5. Дыхательная недостаточность

Задача 1.

За обеденным столом в Вашем присутствии один из гостей поперхнулся и стал «задыхаться». Появилось стридорозное дыхание, кожные покровы лица «синюшные», психомоторное возбуждение. Частота дыхательных движений до 40 в минуту, АД 165/115 мм рт. ст., пульс 74 в минуту.

Вопросы:

1. Предполагаемый диагноз?
2. Необходимые мероприятия?

Ответ на задачу 1:

1. Обтурационная механическая асфиксия.
2. Удаление инородного тела с помощью приёма Гемплиха (создание «воздушного удара»), при неэффективности - коникотомия с помощью подручных средств.

Задача 2.

Вас вызвали к больному 56 лет, страдающему мерцательной аритмией. При осмотре: больной возбуждён, неадекватен, выраженная цианотичность лица, верхних конечностей, частое дыхание. Со слов больных: у пациента внезапно появились жалобы на одышку, «посинело». Объективно: ЧДД 26 в минуту, АД 100/50 мм. рт. ст., ЧСС 112 в минуту, SO<sub>2</sub> 88%.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз?
2. Последовательность диагностического скрининга; Экстренные лечебные манипуляции.

Ответ на задачу 2:

1. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии, субмассивная;
2. ЭКГ, ЭХО-КГ, исследование Д-димера. При транспортабельности пациента проведение КТ ангиографии; В зависимости от возможностей ЛПУ,

стабильности гемодинамики - проведение АК-терапии и тромболизиса либо тромбэктомии.

Тема 7. Местная анестезия. Местные анестетики. Методы регионарной анестезии.

Задача 1.

Больной В., 58 лет был взят в операционную для проведения операции венэктомии левой нижней конечности. Проведена перидуральная анестезия 0,2% раствором ропивакаина. Через 1 минут у больного произошла остановка дыхания и сердечной деятельности.

Вопросы:

1. Назовите вероятную причину данного осложнения.
2. Профилактика данного осложнения.

Ответ на задачу 1:

1. В связи с временным интервалом от введения анестетика до развития клинической симптоматики - введение анестетика в кровь;
2. Обязательное проведение аспирационной пробы, дробное введение анестетика.

Задача 2.

Больному 78 лет предстоит операция аденомэктомия. Проведена эпидуральная анестезия ропивакаином. АД перед операцией 140/80, пульс 80 уд/мин., уровень блокады достиг L2. АД снизилось до 70/40 мм рт. ст., пульс 110 уд/мин.

Вопросы

1. Каковы причины снижения АД у пациента?
2. Какие мероприятия необходимо использовать для стабилизации гемодинамики?

Ответ на задачу 2:

1. Симпатолитический эффект местного анестетика;
2. Инфузионная терапия кристаллоидами, при необходимости, внутривенное введение симпатомиметиков.

Тема 8. Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Компоненты.

Задача 1.

Больному предстоит лапароскопическая холецистэктомия. Из анамнеза известно, что 4 года назад он перенес инфекционный гепатит.

Вопросы:

1. Какой метод анестезии ему показан? Оптимальный выбор препаратов

Ответ на задачу 1:

1. Общая комбинированная анестезия;
2. Нейролептанальгезия, атаралгезия, исключить фторотан.

Задача 2.

Больной М., 58 лет, поступил в клинику хирургических болезней с диагнозом: острая кишечная непроходимость. После осмотра, дополнительных методов исследования диагноз подтвердился. Больной готовится к операции.

Вопросы:

1. Какие осложнения наиболее частые при данных операциях;
2. Основные направления их профилактики.

Ответ на задачу 2:

1. Аспирационный синдром, гипотония и электролитные расстройства;
2. Декомпрессия желудка, инфузионная терапия и коррекция ВЭБ.

Тема 9. Инфузионно – трансфузионная терапия. Общие принципы проведения. Мониторинг.

Задача 1.

Больной К., 40 лет (75 кг), поступил в приемное отделение по поводу ножевого торакоабдоминального ранения. Данные обследования: бледность кожных покровов и слизистых, тахикардия 130 в мин, АД 70/30 мм.рт.ст., дыхание спонтанное с частотой до 40 в мин, подкожная эмфизема мягких тканей правой половины грудной клетки. После осмотра хирурга больной по экстренным показаниям берется в операционную. Вызван анестезиолог-реаниматолог.

Вопросы:

1. Определить последовательность мероприятий,
2. Определить необходимое дообследование,
3. Определить предполагаемую степень кровопотери и программу ИТТ.

Ответ на задачу 1:

1. Обеспечение сосудистого доступа с началом инфузионной терапии и вазопрессорной поддержки;

2. Взятие крови на ОАК, группу крови и Rh-фактор, показатели гемостаза (по возможности лаборатории, минимально: АЧТВ, фибриноген). Проведение рентгенографии грудной клетки позволяет решить вопрос о необходимости декомпрессии грудной клетки до интубации трахеи, ЭКГ (осмотр терапевта по необходимости). Заказать одноклеточные компоненты крови.

3. Исходя из предполагаемого дефицита ОЦК до 40% Компоненты ИТТ следующие:

Сбалансированные кристаллоиды, коллоиды

С момента остановки кровотечения (оптимально): Эритро-взвесь, альбумин, СЗП (по гемостазу).

Последовательность и скорость введения определяются результатами ОАК, гемостаза, динамикой клинической картины, операционной находкой.

Задача 2.

Больной С., 47 лет (54кг.). Поступил в отделение реанимации с клиникой желудочно-кишечного кровотечения. Заболел 2 суток назад. Находился дома

без оказания помощи. При поступлении больной в сопоре, слабый, адинамичный, бледность кожных покровов, выраженная одышка. Пульс до 120 в мин, АД 70/40 мм.рт.ст., Нб -60 г/л, Нт -18 %, ЦВД 0 мм.рт.ст., анурия. Осмотрен хирургом, рекомендована срочное оперативное вмешательство.

Вопросы:

1. Оценить волевический и метаболический статус пациента
2. Дать патофизиологическое объяснение возможным нарушениям гемостаза;
3. Установить причину анурии; Определить примерный объём ИТТ и инфузионные среды.

Ответ на задачу 2:

1. Гиповолемия, естественная гемодилюция;
2. ДВС-синдром с большей вероятностью гипокоагуляции;
3. Анурия имеет преренальный характер;
4. Инфузионная программа соответствует тяжелой степени кровопотери (>30%ОЦК). Объём соответствует 200% объёма кровопотери. Ингредиенты программы: Эр-взвесь, СЗП (по данным гемостаза), альбумин, сбалансированные кристаллоиды.

Тема 10. Детоксикационная терапия.

Задача 1.

В ОРИТ поступил пациент С., 48 лет (68 кг) после операции дуоденотомии, ушивания кровоточащей язвы 12 перстной кишки. Аппаратное дыхание, АД 100/60 мм.рт.ст., ЧСС 118 в мин., Эр. 1,8×10<sup>12</sup> /л, Нт 19%, Мочевина 20ммоль/л, Креатинин 218 мкмоль/л, Диурез 150мл.

Вопросы:

1. Можете ли вы констатировать ОПН у пациента? 2
2. Какие дополнительные методы исследования необходимы пациенту?
3. Какие направления в лечении необходимо обеспечить пациенту?
4. Есть ли показания к ЗПТ?

Ответ на задачу 1:

1. Нет, не можем.
2. Необходимо УЗИ почек (если возможно, с исследованием почечного кровотока). Исследование уровня креатинина, На, мочи позволит рассчитать клиренс креатинина и дифференцировать преренальный механизм ОПН.
3. Обеспечить коррекцию постгеморрагической анемии, гиповолемии, дисэлектрелемии, КЩС. Мониторинг и поддержание стабильной гемодинамики.
4. На настоящий момент – нет.

Задача 2.

Поступил пациент К., 48 лет (98 кг.) с диагнозом: Инфекционный эндокардит, недостаточность митрального клапана (II-III ст), гипертрофия левого предсердия, правого желудочка. Легочная гипертензия. Анасарка.

Кардиоренальный синдром 2 типа. Состояние тяжелое. Акроцианоз. Выраженные отеки по всему телу. Ортопноэ, влажные хрипы с обеих сторон, SpO<sub>2</sub> 87%, АД 91/56 мм.рт.ст., ЧСС 114 в мин. По данным УЗИ – двусторонний гидроторакс, ГФИ 48%, размеры почек 104×50 мм и 108×54 мм., корковый слой соответственно: 9мм и 12мм. Мочи нет, несмотря на суточную дозу салуретиков до 300мг. Лабораторные данные: Ht 46%, Эр. 4,8×10<sup>12</sup>/л, Na 132ммоль/л, К 2,8ммоль/л, мочевины 18ммоль/л, Креатинин 245мкмоль/л.

Вопросы:

1. Основные направления лечения пациента.
2. Есть ли показания для экстракорпоральных методов лечения? Если есть – какой из них наиболее оптимальный?

Ответ на задачу 2:

1. Поддержание адекватной гемодинамики, кислородотерапия, коррекция ВЭО (Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>).
2. Если после стабилизации гемодинамики, восстановления ВЭО сохраняются признаки диуретикрезистивной гипергидратации – необходимо проведение низкотоочного гемодиализа с программируемой ультрафильтрацией.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей является: тестирование

#### ***4. Организация СРС***

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда института и сам обучающийся.

#### ***5. Самостоятельная работа студентов по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия***

| № п/п | Название темы занятия                                                                       | Вид СРС                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1     | Острые нарушения сознания                                                                   | решение ситуационных задач. |
| 2     | Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы                             | решение ситуационных задач. |
| 3     | Шоковые состояния.                                                                          | решение ситуационных задач. |
| 4     | Этапы проведения сердечно– легочной реанимации.                                             | решение ситуационных задач. |
| 5     | Дыхательная недостаточность                                                                 | решение ситуационных задач. |
| 6     | Основы анестезиологии и реаниматологии                                                      | решение ситуационных задач. |
| 7     | Местная анестезия. Местные анестетики. Методы регионарной анестезии. Мониторинг. Осложнения | решение ситуационных задач. |
| 8     | Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Компоненты                             | решение ситуационных задач. |
|       | Инфузионно – трансфузионная терапия. Общие принципы проведения. Мониторинг.                 | решение ситуационных задач. |
|       | Детоксикационная терапия                                                                    | решение ситуационных задач. |
|       | <b>Итого СРС</b>                                                                            |                             |

**6. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия.**

| Оценка                                         | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Для оценки решения ситуационной задачи:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| «отлично»                                      | Задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.                                                                                                                                                                                                                              |
| «хорошо»                                       | Задача решена, ответы на вопросы сформулированы недостаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но недостаточно хорошо обосновано теоретически.                                                                                                                                                                                                                  |
| «удовлетворительно»                            | Задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| «неудовлетворительно»                          | Задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Для оценки рефератов:</b>                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| «отлично»                                      | Реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста. |
| «хорошо»                                       | Реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта                                                                                                                                                |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | всесторонне, присутствует логика изложения материала.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| «удовлетворительно»                                        | Реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему недостаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.                                                                                                           |
| «неудовлетворительно»                                      | Тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Для оценки презентаций:</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| «отлично»                                                  | Содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены. |
| «хорошо»                                                   | Содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.                                                          |
| «удовлетворительно»                                        | Содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.                      |
| «неудовлетворительно»                                      | Содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.                                                               |
| <b>Для практических навыков:</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| «отлично»                                                  | Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.                                                                                                                                                                                                                                                        |
| «хорошо»                                                   | Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы недостаточно, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов.                                                                                                                                                                                                                                      |
| «удовлетворительно»                                        | Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично.                                                                                                                                                                                                                                     |
| «неудовлетворительно»                                      | Необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Для оценки доклада/устного реферативного сообщения:</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| «отлично»                                                  | выставляется, если содержание устного реферативного сообщения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.                  |
| «хорошо»              | выставляется, если содержание устного реферативного сообщения отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. |
| «удовлетворительно»   | выставляется, если аргументация взгляда на проблему недостаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.                                                                                               |
| «неудовлетворительно» | выставляется, если тема устного реферативного сообщения не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы.                                                                                                                                                                 |

## ***Методическая разработка для обучающегося***

### ***1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия***

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

*Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя, студент должен:*

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями по дисциплине.
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

*студент может:* сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

## **2. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы.**

Обучение в вузе предусматривает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Сделать это бывает весьма непросто. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению, а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

| <b>Формы</b>                 | <b>Описание</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Работа с книгой.</b>      | <p>При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.</p> <p>Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.</p> <p>Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).</p> <p>При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.</p> <p>Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.</p> <p>Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при прочитывании записей лучше запоминались.</p> <p>Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.</p> <p>Различают два вида чтения; первичное и вторичное. <i>Первичное</i> - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения. Задача <i>вторичного</i> чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).</p> |
| <b>Работа с литературой.</b> | <p>Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:</p> <p>Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться.</p> <p>Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).</p> <p>Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень сэкономить время).</p> <p>Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.</p> <p>При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...</p> <p>Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).</p> <p>Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).</p> <p>Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая это работа или нет...</p> <p>Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном.</p> <p>Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...</p> <p>Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.</p> <p>Выделяют <b>четыре основные установки в чтении научного текста</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)</li> <li>2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения, излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)</li> <li>3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)</li> <li>4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).</li> </ol> <p>С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких <b>видов чтения</b>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;</li> <li>2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;</li> <li>3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;</li> <li>4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;</li> <li>5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.</li> </ol> <p>Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь.</p> <p>Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аннотирование – предельно краткое связное описание просмотренной или прочитанной книги (статьи), ее содержания, источников, характера и назначения;</li> </ol> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | <p>2. Планирование – краткая логическая организация текста, раскрывающая содержание и структуру изучаемого материала;</p> <p>3. Тезирование – лаконичное воспроизведение основных утверждений автора без привлечения фактического материала;</p> <p>4. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;</p> <p>5. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Составление конспекта</b>     | <p>1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;</p> <p>2. Выделите главное, составьте план;</p> <p>3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;</p> <p>4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.</p> <p>5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.</p> <p>В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.</p> <p>Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.</p> |
| <b>Занятия семинарского типа</b> | <p>Для того чтобы занятия семинарского типа приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.</p> <p>При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач</p>                                                                             |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | <p>или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.</p> <p>Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Самопроверка.</b>                     | <p>После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.</p> <p>В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.</p> <p>Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.</p>                                                                                                                                                 |
| <b>Консультации</b>                      | <p>Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Подготовка к экзаменам и зачетам.</b> | <p>Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.</p> <p>Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам. В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.</p> <p>Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго.</p> |

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <p>Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.</p> <p>Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.</p> <p>Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Подготовка к зачетам и экзаменам</b>      | <p>Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).</p> <p>Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.</p> <p>Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.</p> <p>Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).</p> <p>Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательные аргументированные точки зрения.</p> |
| <b>Написание научных текстов (рефератов)</b> | <p>Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.</p> <p>Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.</p> <p>Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать безразличие и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).</p> <p>Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.</p> <p>Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ***3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия***

| <b>№ п/п</b> | <b>Название темы занятия</b>                                                                | <b>Вид СРС</b>              |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 1            | Острые нарушения сознания                                                                   | решение ситуационных задач. |
| 2            | Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы                             | решение ситуационных задач. |
| 3            | Шоковые состояния.                                                                          | решение ситуационных задач. |
| 4            | Этапы проведения сердечно– легочной реанимации.                                             | решение ситуационных задач. |
| 5            | Дыхательная недостаточность                                                                 | решение ситуационных задач. |
| 6            | Основы анестезиологии и реаниматологии                                                      | решение ситуационных задач. |
| 7            | Местная анестезия. Местные анестетики. Методы регионарной анестезии. Мониторинг. Осложнения | решение ситуационных задач. |
| 8            | Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Компоненты                             | решение ситуационных задач. |
|              | Инфузионно – трансфузионная терапия. Общие принципы проведения. Мониторинг.                 | решение ситуационных задач. |
|              | Детоксикационная терапия                                                                    | решение ситуационных задач. |
|              | <b>Итого СРС</b>                                                                            |                             |

### ***Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия.***

Самостоятельная работа студентов предусмотрена программой для всех форм обучения и организуется в соответствии с рабочей программой дисциплины. Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом практическом занятии.

### **Критерии выставления оценки**

**Зачтено** - выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно, содержание соответствует теме исследования, оформление соответствует предъявляемым требованиям и студент может кратко пояснить качественное содержание работы.

**Не зачтено** - выставляется студенту, если имеются признаки одного из следующих пунктов: оформление не соответствует предъявляемым требованиям, содержание работы не соответствует теме, студент не может пояснить содержание работы, не может ответить на поставленные вопросы.