

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова»**

**Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России)**

Кафедра факультетской хирургии с курсом анестезиологии и реаниматологии

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой проф. С.Н. Трушин _____

«___» _____ 2018 г

**Методические рекомендации для самостоятельной работы ординаторов
программы практики ординатуры
Базовая часть. Б 2.1
по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

Кафедра-разработчик – факультетская хирургия с курсом анестезиологии и реаниматологии

Уровень высшего образования – ординатура

Специальность – 31.08.02 – Анестезиология-реаниматология

Квалификация (специальность) – врач-анестезиолог-реаниматолог

Форма обучения – очная

Срок освоения ОПОП: 2 года (согласно календарному графику РУП)

Семестр	2		3		4	
	час	ЗЕТ	час	ЗЕТ	час	ЗЕТ
	324	9	1080	30	972	27
Итого	2376 час (66 ЗЕТ)					

РЯЗАНЬ, 2018

1. Структура и содержание практики

1.1. Виды работы и формы текущего контроля во время прохождения производственной практики

№ п/ п	Наименование разделов/тем	Виды работы на практике, включая, самостоятельную работу ординаторов, и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля/аттест ации
1	Стационар (1-й год обучения) Общая реаниматологи я	Ординатор анестезиолог- реаниматолог	Отделение анестезиологии – реанимации отделения (общей реаниматологии)	учебных часов 108 недель 3		зачет
	Общая анестезиология	Ординатор анестезиолог- реаниматолог	Отделение анестезиологии – реанимации (нейрохирургичес кого профиля)	учебных часов 72 недель 2		зачет
	Общая реаниматологи я	Ординатор анестезиолог- реаниматолог	Отделение анестезиологии – реанимации (кардиологическо го профиля)	учебных часов 72 недель 2		зачет
	Общая анестезиология	Ординатор анестезиолог- реаниматолог	Отделение анестезиологии – реанимации (больницы скорой медицинской помощи)	учебных часов 72 недель 2		зачет
2	Стационар (2-й год обучения)	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (общей хирургии)	учебных часов 252 недель 7		зачет
	Частная анестезиология Частная реаниматологи я	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (травматологии)	учебных часов 252 недель 7		зачет
	Частная анестезиология Частная реаниматологи	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (акушерства и	учебных часов 288 недель 8		зачет

	я		гинекологии)			
	Частная анестезиология Частная реаниматология	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (онкологии)	учебных часов 252 недель 7		зачет
	Частная анестезиология Частная реаниматология	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (нейрохирургии)	учебных часов 216 недель 6		зачет
	Частная анестезиология Частная реаниматология	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (эндовидеохирургия)	учебных часов 252 недель 7		зачет
	Частная анестезиология Частная реаниматология	Ординатор анестезиолог	Отделение анестезиологии – реанимации (торакальная хирургия)	учебных часов 252 недель 7		зачет
	Общая анестезиология и реаниматология	Ординатор анестезиолог-реаниматолог	Отделение анестезиологии – реанимации (детского профиля)	учебных часов 288 недель 8		зачет

В графе «Наименование разделов/тем» указываются этапы практики.

Разделом практики может являться научно-исследовательская работа ординаторов.

2. Указание форм отчетности по практике

1. Основным обязательным документом прохождения учебной практики является рабочая тетрадь.
2. Заканчивается практика сдачей зачета.
3. Итогом прохождения всех видов практик является аттестация по практическим навыкам, проводимый на клинических базах кафедры, принимаемый сотрудниками кафедры с обязательным участием заведующих отделениями анестезиологии – реанимации.

Указываются формы отчетности по итогам практики: составление и защита отчета, собеседование, дифференцированный зачет и др. формы аттестации.

3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы ординаторов во время прохождения практики

Производственная практика реализованы в формах: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и педагогическая практика (указать необходимое согласно ФГОС ВО, п. 7.16) В зависимости от способа организации практики делятся на выездные и стационарные. Выездные практики связаны с необходимостью направления обучающихся и преподавателей к местам проведения практик, расположенным вне территории населенного пункта, в котором расположена ООВО (филиал ООВО). Стационарные практики проводятся в структурных подразделениях ООВО или на предприятиях (в учреждениях, организациях), расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена ООВО (филиал ООВО). Перечень видов, форм проведения и способов организации практик

определяется ОП в соответствии с образовательным стандартом.

1. Практика в ординатуре состоит из учебной и преддипломной
2. Учебная практика проводится во время обучения на основных клинических базах (в отделениях анестезиологии-реанимации).
3. Руководят учебной практикой сотрудники кафедры
4. Учебная практика начинается проведением семинарского занятия по направлению практики, заканчивается сдачей зачета.
5. Основным обязательным документом прохождения учебной практики является рабочая тетрадь.
6. За время прохождения учебной практики ординаторами осваиваются обязательные практические навыки.
7. Преддипломная практика проходит в конце обучения в различных ЛПУ на основании договоров Университета и ЛПУ
8. Руководителем практики является заведующий отделением анестезиологии-реанимации, куратором – сотрудник кафедры, ответственный за преддипломную практику.
9. Во время прохождения преддипломной практики закрепляются ранее приобретенные практические навыки
10. Заканчивается преддипломная практика сдачей зачета.
11. Итогом прохождения всех видов практик является аттестация по практическим навыкам, проводимый на клинических базах кафедры, принимаемый сотрудниками кафедры с обязательным участием заведующих отделениями анестезиологии - реанимации. Данная аттестация рассматривается как один из этапов подготовки к итоговой государственной аттестации.

4. Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам (этапам) практики, осваиваемым ординатором самостоятельно.

1. Сердечно-легочно-мозговая реанимация.
2. Определение критериев прекращения реанимации
3. Различные виды интубации трахеи.
4. Различные методы восстановления проходимости дыхательных путей (перкуссионный массаж, санация трахеобронхиального дерева, предупреждение западения корня языка и др.).
5. Подбор режимов ИВЛ.
6. Расшифровка и клиническая интерпретация результатов лабораторно-функциональных исследований
7. Различные методы сосудистого доступа.

8. Инвазивные методы измерения давления в различных отделах сосудистого русла.
9. Пункция и катетеризация эпидурального пространства.
10. Методы электроимпульсной терапии.
 11. Методы транспортировки послеоперационных больных.
 12. Зондирование, аспирация содержимого и промывание желудка
 13. Катетеризация мочевого пузыря
 14. Выполнение приема Селлика
 15. Расчет программы инфузионной терапии при неотложных состояниях у пациентов различного возраста
 16. Трансфузия крови и плазмы
 17. Расчет программы парентерального, энтерального и смешанного питания
 18. Предоперационная оценка и подготовка больных
 19. Анестезиологическое обеспечение операций в различных областях хирургии.
 20. Методы регионарной анестезии
 21. Применение дозаторов лекарственных средств и инфузионных насосов.
 22. Использование аппаратуры для наркоза, ИВЛ, мониторингования жизненно важных функций с соблюдением правил ухода за ней, техники безопасности.
23. Использование в соответствии с правилами баллонов со сжатыми газами, проверка закиси азота на чистоту.
24. Опорожнение желудка зондом, прижатие пищевода в области шеи (прием Селлика) и другие методы.
25. Определение группы крови и Rh-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).
 Расчеты дефицита воды, электролитов. нарушений белкового и углеводного обмена, КЩС, гемоглобина и гематокрита и коррекция этих нарушений.

5. Перечень заданий для СРС

Приводится в виде списка перечень домашних заданий с указанием тематики и трудоемкости: проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на семинарах и практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх; работа с нормативными документами и законодательной базой; поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору; решение задач, упражнений; работа с тестами и вопросами для самопроверки; подготовка к моделированию и/или предварительный анализ конкретных проблемных ситуаций; обработка статистических данных, нормативных материалов; анализ статистических и фактических материалов, составление выводов на основе проведенного анализа, творческих (проектных) заданий и т.д.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Методические указания по самостоятельной работе
 2. Методические указания к практическим занятиям
 3. Список учебно-методических материалов, для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины
- Методические рекомендации должны мотивировать ординатора к самостоятельной работе и не подменять учебную литературу.
1. Сажин В.П., Карпов О.Э., Ершов Н.Г. Особенности анестезиологического обеспечения лапароскопических операций / Эндоскопическая абдоминальная хирургия /под ред. В.П. Сажина, А.В. Федорова, А.В. Сажина.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-С.108-143.

2. Ершов Н.Г., Зайцев А.В., Павлов Г.В. Спинальная анестезия Учебное пособие.-Рязань:РИО РязГМУ, 2016.-140 с.
 - 3.Ершов Н.Г.,Михеев А.В., Зайцев А.В. Обеспечение проходимости дыхательных путей Учебное пособие.-Рязань:РИО РязГМУ, 2016.-190 с.
 4. Медведева Н.И., Трещалова А.М., Ершов Н.Г. Анестезиологическое обеспечение больных с челюстно-лицевой патологией Методические рекомендации для интернов и клинических ординаторов Рязань:РИО РязГМУ, 2010. 32 с.
 5. Трещалова А.М., Медведева Н.И., Ершов Н.Г. Основы реаниматологии. Методические рекомендации для студентов стоматологического факультета по хирургической стоматологии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.-Рязань: РИО РязГМУ, 2013.-50 с.
 6. Пимахина Е.В., Ершов Н.Г., Супряга А.А. Обезболивание в акушерстве Методические рекомендации для студентов ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.-Рязань: РИО РязГМУ, 2014.-53 с.
 7. Пимахина Е.В., Ершов Н.Г., Танишина Е.Н. Восстановление дыхания и кровообращения. Учебно-методическое пособие. – Рязань: РязГМУ, 2017. - 48 с.
- Учебно-методические материалы лекционного курса
 Учебно-методические материалы семинарских и практических занятий
 Учебно-методические материалы по курсовой, выпускной, квалификационной работе
 Словарь терминов и персоналий (глоссарий)
 Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения промежуточных и итоговых аттестаций. Формы текущего, промежуточного, рубежного и итогового контроля. Стандарт проведения зачетов и курсовых экзаменов.
 Положения об Итоговой государственной аттестации
 Программа внеаудиторной работы по дисциплине
 Методические рекомендации по дисциплине
 Методические указания для преподавателей

7.Словарь терминов и персоналий (глоссарий)

- FiO2 — фракционная концентрация кислорода в дыхательной смеси;
 Hb — гемоглобин;
 NO – оксид азот;
 PaCO2 — напряжение углекислого газа в артериальной крови;
 PaO2 — напряжение кислорода в артериальной крови;
 SaO2 — насыщение артериальной крови кислородом;
 SjO2 — насыщение кислородом крови в луковице яремной вены;
 SvO2 — насыщение смешанной венозной крови кислородом;
 АГ- артериальная гипертензия;
 АДд — артериальное давление диастолическое;
 АДсист — артериальное давление систолическое;
 АДср — артериальное давление среднее;
 АМК — азот мочевины крови;
 АД – артериальное давление;
 АК – антагонисты кальция;
 АКС- ассоциированные клинические состояния;
 АКТГ- адренкортикотропный гормон;
 АЛТ–аланинаминотрансфераза;
 АРП – активность ренина в плазме крови;
 БА – бронхиальная астма;
 БАБ – бета-адреноблокатор;
 БАП - баллонная ангиопластика;
 ВС – внезапная смерть;
 ВЧ ИВЛ — высокочастотная ИВЛ;
 ВЧД — внутричерепное давление

ВЭМ – велоэргометрия;
ГАЗ – газы артериальной крови
ГБ – гипертоническая болезнь;
ГЗТ – гормональная заместительная терапия;
ГИ – гиперинсулинемия;
ГК – гипертонический криз;
ГЛЖ – гипертрофия левого желудочка;
ГЛП – гиперлипидемия;
ГПЖ – гипертрофия правого желудочка;
ГТГ – гипертриглицеридемия;
ГХС – гиперхолестеринемия;
ДВС — диссеминированное внутрисосудистое свертывание
ДЗЛА — давление заклинивания в легочной артерии
ДЛА — давление в легочной артерии
ДЛП – дислипидемия;
ИАПФ – ингибитор ангиотензин-превращающего фермента;
ИБС – ишемическая болезнь сердца;
ИВЛ – искусственная вентиляция легких;
ИКАГ – изолированная клиническая артериальная гипертензия;
ИМ – инфаркт миокарда;
ИММЛЖ – индекс массы миокарда левого желудочка;
ИМТ – индекс массы тела;
ИСАГ – изолированная систолическая артериальная гипертензия;
иЦОГ – ингибиторы циклооксигеназы;
КАГ – коронарная ангиография;
КШ - коронарное шунтирование;
ЛЖ – левый желудочек сердца;
ЛСС — легочное сосудистое сопротивление;
МАК — минимальная альвеолярная концентрация
МИ – мозговой инсульт;
МРТ – магнитно-резонансная томография;
МС – метаболический синдром;
НТГ – нарушение толерантности к глюкозе;
НФА – низкая физическая активность;
ОПСС — общее периферическое сосудистое сопротивление;
ОЦК — объем циркулирующей крови;
ПДКВ — положительное давление в конце выдоха;
ПЖ — правый желудочек;
ППДП — постоянное положительное давление в дыхательных путях;
РДСВ — респираторный дистресс-синдром взрослых;
СА – спинальная анестезия;
САД – систолическое АД;
СД – сахарный диабет;
СЗП — свежемороженая плазма;
СЛР — сердечно-легочная реанимация;
СМ ЭКГ – суточное мониторирование ЭКГ;
СМАД – суточное мониторирование АД;
СН – сердечная недостаточность;
СРБ – С-реактивный белок;
СС – стабильная стенокардия;
ССЗ – сердечно-сосудистые заболевания;
ТГ – триглицериды;
ТКА – транслюминальная коронарная ангиопластика;

УО — ударный объем;
ФВ - фракция выброса;
ФК – функциональный класс;
ФН – физическая нагрузка;
ФР – факторы риска;
ХБ – хронический бронхит;
ХОБЛ – хронические обструктивные болезни легких;
ЦВД — центральное венозное давление;
ЦПД — церебральное перфузионное давление;
ЦСЖ — цереброспинальная жидкость;
ЧД — частота дыхания;
ЧМТ — черепно-мозговая травма;
ЧПЭС – чреспищеводная предсердная электрическая стимуляция;
ЧСС – частота сердечных сокращений;
ЧТВ — частичное протромбиновое время;
ЭКГ – электрокардиография;
ЭхоКГ – эхокардиография;
ЭКС — электрокардиостимуляция;
ЭЭГ — электроэнцефалография.

Указывается перечень учебно-методических изданий, рекомендуемых обучающимся для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, а также методические материалы на бумажных и/или электронных носителях, например:

- наглядные пособия;
- глоссарий (словарь терминов по тематике дисциплины);
- тезисы лекций,
- раздаточный материал и др.

8. Перечень вопросов для самоконтроля при изучении разделов дисциплины

1. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие и становление анестезиологии и реаниматологии.
2. Алкалоз. Виды. Диагностика. Лечение.
3. Анафилактический шок. Этиология, патофизиология, реанимационные мероприятия, интенсивная терапия.
4. Принципы устройства аппаратов для наркоза и ИВЛ
5. Анестезия при операции кесарева сечения.
6. Ацидоз. Виды. Диагностика. Лечение.
7. Отек легких. Патогенез. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.
8. Вводный наркоз неингаляционными и ингаляционными анестетиками и их сочетаниями. Методика проведения, опасности и осложнения, их профилактика и лечение. Ведение больного в раннем постреанимационном периоде. Возможные осложнения, их профилактика и лечение. Премедикация. Цели. Препараты. Осложнения.
- Виды нарушений водно-электролитного баланса. Диагностика. Лечение.
- Виды остановки сердца, клинические признаки, диагностика.
- Способы оксигенотерапии. Внелегочная оксигенация крови. Гелийоксигенотерапия. ГБО.
- Дефибриляция. Показания, методика проведения. Контроль эффективности. Осложнения.
- Злокачественная гипертермия. Методы интенсивной терапии.
- Подготовка больного к операции. Степень анестезиологического риска. Критерии перевода больного в палату.
- Ингаляционные анестетики.
- Интенсивная терапия геморрагического шока.
19. Отек головного мозга. Клиника. Диагностика и интенсивная терапия.
20. Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности.

21. Клинические признаки "мозговой смерти", биологической смерти. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.
22. ДВС - синдром. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.
23. Современное представление о боли. Виды обезболивания
24. Компоненты общей анестезии.
25. Наркоз барбитуратами. Методики. Показания. Осложнения.
26. Мышечные релаксанты. Классификация. Механизм действия.
27. Метаболические, экскреторные функции печени. Механизмы метаболизма лекарственных средств и их экскреция. Тесты оценки функционального состояния печени.
28. Травматический шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
29. Легочные объемы и емкости. Методики измерения
30. Наркотические анальгетики.
31. Терминальные состояния. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
32. Ожоговый шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.
33. Микроциркуляторное русло. Анатомическое строение. Факторы, определяющие распределение жидкости между внутри- и внесосудистым сектором.
34. Гипоксии. Виды. Диагностика. Особенности лечения.
35. Нейролептаналгезия. Методика. Показания. Осложнения.
36. Общие принципы лечения острых отравлений.
37. Искусственная вентиляция легких / ИВЛ/. Показания. Параметры. Режимы и способы. Положительные и отрицательные эффекты. Осложнения
- Наркоз кетамин. Методики проведения. Показания. Осложнения.
- Мониторинг кислородного транспорта в организме (оксиметрия, пульсоксиметрия, транскутанная оксиметрия, газоанализ артериальной и венозной крови).
- Теории наркоза и клиника мононаркоза эфиром.
- Мониторинг кислородного транспорта в организме (оксиметрия, пульсоксиметрия, транскутанная оксиметрия, газоанализ артериальной и венозной крови).
- ТЭЛА: Клиника, интенсивная терапия.
- Острый коронарный синдром. Диагностика и принципы интенсивной терапии.
44. Этические и правовые вопросы в анестезиологии и реаниматологии.
45. Транспорт кислорода в организме. Факторы, определяющие величину доставки кислорода тканям.
46. Сахарный диабет. Комы. Интенсивная терапия.
47. Лечебный наркоз. Препараты. Показания.
48. Регуляция системы внешнего дыхания.
49. Септические состояния. Септический шок.
50. Масочный наркоз.
51. Регуляция почечного кровотока. Клубочковая фильтрация, канальцевая реабсорбция. Тесты оценки функции почек.
52. Респираторный дистресс-синдром взрослых.
53. Синдром длительного сдавления.
54. Основные показатели насосной функции сердца. Методы определения.
55. Печеночная недостаточность. Экстракорпоральные методы детоксикации.
56. Сердечно-легочная реанимация. Этапы и техника проведения. Понятие о постреанимационной болезни.
57. Тотальная внутривенная анестезия.
- Спинальная анестезия.
59. Интенсивная терапия перитонита.
60. Особенности реанимации и интенсивной терапии при утоплении в соленой и пресной воде.
61. Почечная недостаточность.
62. Инфузионно-трансфузионная терапия. Принципы. Осложнения.
63. Контроль за кровообращением во время анестезии и в раннем послеоперационном периоде (артериальное и центральное венозное давления, электрокардиография. Мониторинг).

64. Интенсивная терапия поздних гестозов.
 65. Парентеральное и энтеральное питание. Принципы. Осложнения.
 66. Острое отравление суррогатами алкоголя. Клиника. Диагностика

9. Ситуационные задачи.

6.1. Перечень контролируемых компетенций при решении ситуационных задач

Таблица 2

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенции (или ее части)
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)
УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)
УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3)
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1)
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)
ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5)
ПК-6	готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6)
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)

ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)

6.2 Ситуационные задачи с эталонами решений для самостоятельной работы студентов.

Таблица 3

Задача	Эталон ответа
<p>1. Пострадавший в дорожно-транспортном происшествии получил удар в грудь рулевой колонкой. При осмотре врачом СМП на месте происшествия: в сознании, возбужден, жалуется на боли в груди, пытается сесть, занять удобное положение. Цианоз слизистых, «синюшность» кожных покровов. OD=OS с хорошей реакцией на свет. Дыхание самостоятельное, 44—46 в мин, поверхностное, с участием вспомогательной мускулатуры. При аускультации дыхание слева прослушивается только в верхних отделах, справа — ослаблено в задне-боковых отделах. При пальпации слева крепитация по ходу VII— VIII ребер по средне-подмышечной линии, справа — множественные переломы ребер с III по IX по лопаточной и задне-подмышечной линиям. АД 90/50 мм рт. ст., пульс 108 в мин, слабого наполнения. При обследовании другой патологии не выявлено.</p> <p>Диагноз?</p> <p>Резанимационные мероприятия на</p>	<p>1. Изолированная травма груди. Множественные — двусторонние переломы ребер (слева VII—IX, справа III—X), гемопневмоторакс, травматический шок.</p> <p>2. Догоспитальный этап:</p> <p>а) обезболивание и иммобилизация;</p> <p>б) гемостатическая терапия;</p> <p>в) коррекция гемодинамических нарушений и сердечнососудистых расстройств;</p> <p>г) устранение острых нарушений функции внешнего дыхания.</p> <p>3. Госпитальный этап:</p> <p>а) продолжение лечебных мероприятий, начатых на догоспитальном этапе;</p> <p>б) коррекция и стабилизация гемодинамики;</p> <p>в) коррекция газообмена с использованием вентиляции в различных режимах;</p> <p>г) хирургическое лечение (при необходимости).</p>

<p>догоспитальном и госпитальном этапах?</p>	
<p>2. Повод к вызову СМП — «повесился», мужчина 43 лет.</p> <p>При осмотре на месте происшествия: сознание отсутствует, клонико-тонические судороги, на коже лица и слизистых кровоизлияния, широкие зрачки, выраженный цианоз лица, шеи. В области шеи высокая странгуляционная борозда шириной 2 см. Из рта запах алкоголя. Самопроизвольное мочеиспускание, дыхание спонтанное, аритмичное, 6—9 в мин, АД 210/115 мм рт. ст.</p> <p>Врач СМП эвакуировал больного в машину и там сделал в/м седуксен 0,5%—2,0; фиксировал больного к носилкам и транспортировал в реанимационное отделение. В отделении в/в перелито: полиглюкин — 400,0; лазикс — 20 мг; 200,0 4% р-ра соды. Для снятия судорожного синдрома введен тиопентал натрия 1 % — 100,0.</p> <p>Несмотря на проводимое лечение больной скончался.</p> <p>К какой степени тяжести состояния можно отнести данного больного (легкая, средняя, тяжелая) ?</p> <p>Достаточен ли объем помощи на этапах лечения? Если нет, то в чем заключается ошибка врачей?</p> <p>Какой патогенез развития терминального состояния у больных со странгуляционной асфиксией</p>	<p>1. Тяжелый.</p> <p>2. Не достаточен. На догоспитальном этапе необходимо начать противоотечную, седативную, противосудорожную терапию. По показаниям — вспомогательную или искусственную вентиляцию легких. В стационаре — после премедикации больной должен быть переведен на тотальную кураризацию, ИВЛ в режиме умеренной гипервентиляции. В процессе лечения — дегидратационная, сердечнососудистая, а после перевода на спонтанное дыхание — седативная терапия.</p> <p>3. Нарушение артериального и венозного кровообращения мозга с последующим отеком и набуханием, вклиниванием мозга в большое затылочное отверстие, нарушение витальных функций (гемодинамика, газообмен).</p>
<p>3. Бригада СМП выехала на дорожно-транспортное происшествие. На месте происшествия обнаружен пострадавший, мужчина 50 лет. В сознании, контактен, несколько заторможен, пытается встать. Жалобы на сильные боли в области правого бедра, затрудненное дыхание. При осмотре отмечается увеличенное в объеме правое бедро, резкая болезненность при пальпации, стопа ротирована наружу. Кожные покровы бледные, цианоз губ. Зрачки OD = OS с хорошей реакцией на свет. Левая половина грудной клетки при дыхании отстает от правой, выражена флотация фрагментов на уровне V—VI—VII—VIII ребер по передней подмышечной линии,</p>	<p>1. Полученная сочетанная травма является жизнеугрожающей, — шок II—III степени, тяжелый.</p> <p>2.</p> <p>а) Обезболивание и иммобилизация;</p> <p>б) коррекция гемодинамических нарушений;</p> <p>в) коррекция функций внешнего дыхания и газообмена;</p> <p>г) максимально быстрая госпитализация в реанимационное отделение.</p> <p>3. На догоспитальном этапе используются для иммобилизации шины Крамера, Дитерихса, надувные шины, вакуумный матрац. В настоящее время на скорой помощи внедряется противошоковый костюм с иммобилизационным устройством для нижних конечностей.</p>

<p>при пальпации — крепитация. Аускультативно — справа дыхание везикулярное, хрипов нет, проводится над всеми отделами, слева — резко ослаблено в задне-нижних и боковых отделах, ЧДД 36 в мин, АД — 90/40 мм рт. ст. Пульс 116 в мин, ритмичный. Является ли данная травма жизнеугрожающей? Если да, то как ее оценить по существующим классификациям тяжести травматических повреждений?</p> <p>Основные неотложные лечебные мероприятия на догоспитальном этапе? Какие иммобилизационные средства используются на догоспитальном этапе при переломах различной локализации?</p>	
<p>4. На производстве произошел взрыв воспламеняющегося вещества. Находившийся рядом рабочий, 32 лет, взрывной волной был отброшен на несколько метров. Одежда загорелась. При осмотре врачом СМП: выявлены ожоги I—II—III степени лица, обеих верхних конечностей, передней поверхности грудной клетки. Больной в сознании, заторможен. Жалобы на боли в местах, пораженных пламенем, сильные боли в животе. Цианоз и акроцианоз. Голос «осиплый». На задней стенке глотки следы копоти, OD=OS. Дыхание самостоятельное, затруднено, с участием вспомогательной мускулатуры, ЧДД — 30—32/мин. Аускультативно с обеих сторон выслушиваются сухие и влажные хрипы. Тоны сердца ясные. АД 100/40 мм рт. ст. Пульс 132 в минуту, слабого наполнения и напряжения. Живот при пальпации напряжен, болезненный, особенно в эпигастрии.</p> <p>Какой диагноз можно поставить на основании данной симптоматики? Какие методики используются для определения процента ожоговых поверхностей? Неотложные мероприятия, необходимые на догоспитальном этапе?</p>	<p>1. Ожоги I—II—III степени 50% поверхности тела (обе нижние конечности, передняя поверхность грудной клетки), ожог дыхательных путей. Шок II степени.</p> <p>2. Правило девятки, ладони.</p> <p>3.</p> <p>а) Обезболивание;</p> <p>б) асептические повязки;</p> <p>в) инфузионно-трансфузионная терапия, направленная на восполнение ОЦЖ, стабилизацию гемодинамики, оксигенотерапия</p>
<p>5. Женщина 45 лет с ожирением II ст. получила ожог пламенем правой кисти и предплечья, левого плеча, передней поверхности грудной клетки и шеи.</p>	<p>1. Ожоги I—II—III степени 35—40% поверхности тела (лицо, шея, верхние конечности, грудь). Ожоговый шок.</p> <p>2. В периферические или центральные вены</p>

<p>Медицинская бригада СМП прибыла к пострадавшей через 30 минут и застала следующую ситуацию: больная возбуждена, характер дыхания — стридорозный, ЧДД — 28 в мин., в полости рта и глотке следы копоти, пульс 110 в мин., ритмичный, АД — 140/90 мм рт. ст. При осмотре: в области лица, шеи, обеих верхних конечностей, передней поверхности грудной клетки, отмечаются участки выраженной гиперемии. В области правой кисти следы обугливания. Решено транспортировать больную в ожоговый центр, что займет по времени около 60 минут.</p> <p>Развернутый диагноз? Лечебные мероприятия на догоспитальном этапе? Способ проведения инфузионной терапии, ее количественный и качественный состав?</p>	<p>необходимо ввести не менее 1 литра коллоидных и кристаллоидных растворов. Обезболивание наркотическими или ненаркотическими анальгетиками. Терапия, направленная на стабилизацию функции дыхания и гемодинамики.</p>
<p>6. В уличной драке мужчина 27 лет получил ножевое ранение в область правого подреберья. Бригада СМП прибыла на место происшествия через 35 минут. При осмотре на месте происшествия: жалобы на боли в правом подреберье, лежит на левом боку, кожные покровы бледные, цианоз слизистых, одежда обильно промокла кровью. В ране видна «прясть» сальника. Дыхание 28—30 циклов в минуту, поверхностное, ослабленное в нижних отделах, больше справа. Пульс 120 в мин, АД — 90/60 мм рт. ст.</p> <p>Диагноз врача скорой помощи? Лечебно-тактические действия бригады?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проникающее ножевое ранение брюшной полости с повреждением внутренних органов. Острая кровопотеря. 2. Максимальная терапия при минимальных сроках эвакуации в стационар. Внутривенная трансфузия кровезамещающих растворов гемодинамического действия.
<p>7. За праздничным столом в Вашем присутствии один из гостей поперхнулся и стал «задыхаться»: стридорозное дыхание, дыхательные движения с участием вспомогательной мускулатуры, кожные покровы лица «синюшные», психомоторное возбуждение. Частота дыхательных движений до 50 в минуту, АД 180/110 мм рт. ст., пульс 76 в минуту, ритмичный, напряжен.</p> <p>Диагноз? Необходимые мероприятия?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обтурационная механическая асфиксия. 2. Удаление инородного тела с помощью ларингоскопа и медицинского инструмента (зажим, корн цанг и др.). Создание «воздушного удара», микротрахеостомия, трахеостомия.
<p>8. Дежурного врача-кардиолога вызвали к больному 56 лет, страдающему мерцательной аритмией.</p>	

<p>При осмотре: выраженная бледность, отсутствие дыхания и пульсации на сонных артериях, зрачки широкие без реакции на свет. Больной лежит на обычной больничной кровати. Со слов больных, потерял сознание, «посинело» лицо и наступила остановка дыхания 3—5 мин назад. Вместе с палатной медицинской сестрой начаты реанимационные мероприятия на кровати больного.</p> <p>Предварительный диагноз?</p> <p>Последовательность проведения сердечно-легочной реанимации.</p> <p>Ошибка медицинских работников?</p>	<p>Тромбоэмболия ветвей легочной артерии, сердечно-сосудистая недостаточность.</p> <p>Триада Сафара, наружный массаж сердца и искусственная вентиляция легких, в соотношении 30 : 2, введения адреналина; дефибриляция под контролем ЭКГ-монитора.</p> <p>Реанимационные мероприятия нужно было проводить на полу.</p>
<p>9. При столкновении двух автотранспортных средств, врач, прибывший на место происшествия, обнаружил водителя, сидящего за рулем в крайне тяжелом состоянии: в сознании, заторможен, жалобы на боли при дыхании, цианоз слизистых, частое поверхностное дыхание до 40 циклов в минуту. Аускультативно выслушивается везикулярное дыхание над всеми отделами легких с обеих сторон. При пальпации болезненность и крепитация по передне-подмышечной линии III—IV—V—VI ребер. Тоны сердца глухие, имеются нарушения ритма. АД — 85/40 мм рт. ст., пульс 118 в минуту. Больной переложён на носилки, внутримышечно введено 2 мл 50% р-ра анальгина. Во время транспортировки отмечено снижение АД до 60/40 мм рт. ст., пульс участился до 136 в минуту, слабого наполнения. Предполагаемый диагноз?</p> <p>Лечебные ошибки на догоспитальном этапе?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Множественный перелом слева III—IV—V—VI ребер по передне-подмышечной линии. Травматический шок III степени. Ушиб сердца. 2. Неадекватное обезболивание, не была произведена внутривенная трансфузия противошоковых растворов, кровезаменителей, оксигенотерапия.
<p>10. Женщина 56 лет, готовится к плановому оперативному вмешательству в связи с механической желтухой (общий билирубин 90 мкмоль/л, свободный 20 мкмоль/л); Ht 39%. Из сопутствующих заболеваний: ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения 2-го функционального класса, постинфарктный кардиосклероз, хроническая сердечная недостаточность 2 - А стадии. В плане предоперационной подготовки больной показано проведение форсированного диуреза.</p> <p>Распишите подробно (по часам)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первый час: введение 400—500 мл кристаллоидов (физиологический раствор или раствор Рингера с добавлением 2,0 г хлористого калия). Если в конце введенного объема у больного не появятся признаки ухудшения коронарного кровообращения (контроль по ЭКГ-монитору)—форсированный диурез можно продолжить. Следующие два-три часа: введение 500—700 мл растворов такого же состава с добавлением препаратов наперстянки и в конце этого объема введение в/в 30 мг фуросемида. Последующие два-три часа: (в зависимости от диуреза и состояния сократительной способности

<p>количественный и качественный состав инфузионной и медикаментозной терапии. Какой контроль необходим за больной?</p>	<p>сердца) введение 500—700 мл кристаллоидов с обязательным введением хлористого калия из расчета 1,5—2,0 г на каждые 500—700 мл введенной жидкости. Фуросемид по показаниям в зависимости от диуреза. Общий объем введенных растворов 2,5—3,0 литра. 2. Постоянный контроль диуреза и баланса введенного и выделенного объемов.</p>
<p>11. Во время строительных работ с высоты 2,5 метров мужчине 35 лет на голову упал кирпич. Прибывшими на место происшествия медработниками отмечено: кома, двигательное возбуждение, некоординированные защитные движения, анизокория справа, корнеальные и зрачковые рефлексы сохранены. Очаговая неврологическая симптоматика — положительные пирамидные знаки (Бабинского, Шеффера, Гордона). В правой теменно-височной области ушибленная рана 3 на 4 см, умеренно кровоточит. Из носовых ходов и правого слухового прохода — кровянистое отделяемое. Дыхание аритмичное, ЧДД — 36 в минуту. Аускультативно выслушивается значительное количество влажных проводных хрипов. Артериальное давление 160/110 мм рт. ст., пульс — 67 в мин, напряжен. При санации трахеобронхиального дерева аспирируется мутная слизистая жидкость с примесью пищи. Предполагаемый диагноз врача СМП? Необходимость и последовательность лечебных мероприятий?</p>	<p>1. Ушибленная рана теменно-височной области справа. Перелом свода и основания черепа, внутричерепная гематома. Аспирация. Умеренная кома. 2. а) Туалет трахеобронхиального дерева и восстановление проходимости дыхательных путей; б) кровоостанавливающая давящая повязка; в) оксигенотерапия. При нарастающей дыхательной недостаточности — вентиляция маской или интубация трахеи с использованием вспомогательной или управляемой вентиляции (мешок АМБУ, ручной механический респиратор); г) дегидратационная терапия; д) коррекция гемодинамики.</p>
<p>12. У рабочего-станочника произошла травматическая ампутация нижней трети правого предплечья (рука попала в движущуюся часть станка). Фельдшером здравпункта завода через 5 минут после травмы наложен жгут и введен кордиамин п/к — 4 мл. Бригада СМИ прибыла на место происшествия через 30 минут. Объективно: больной в сознании, контактен, однако заторможен. Жалобы на умеренные боли в области поврежденной конечности. Кожные покровы бледные, холодные. Крупные капли пота на лице. Дыхание частое, до 28 циклов в минуту. Аускультативно — везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны</p>	<p>1. Травматическая ампутация правой нижней конечности на уровне верхней трети. Травматический шок II—III степени. Острая кровопотеря. 2. Освободить травмированную конечность от одежды, положить больного на носилки, провести иммобилизацию и обезболивание. Лечение: обезболивание достигается внутривенным введением анальгетиков, новокаиновыми блокадами, газо-наркотическими смесями. Внутривенное введение кровезамещающих растворов гемодинамического действия. Возможно использование гормонов и вазопрессоров медленно, в большом объеме трансфузионных сред. Оксигенотерапия</p>

<p>сердца приглушены, хлопающий топ на верхушке. АД — 75/40 мм рт. ст., пульс слабого наполнения. Из культи умеренное кровотечение. Одежда обильно пропитана кровью.</p> <p>Диагноз?</p> <p>Неотложные мероприятия и медикаментозное лечение.</p>	
<p>13. Больная 32 лет, жалобы на сердцебиение, головокружение, слабость. Приступ сердцебиения возник впервые, около 2-х часов назад, на фоне эмоционального стресса. При осмотре признаков НК нет. Тремор пальцев рук. Границы сердца не изменены. Тоны сердца громкие. ЧСС 200/мин., АД 140/90 мм рт. ст. Мочеиспускание частое, безболезненное.</p> <p>На ЭКГ — частота сокращений предсердий и желудочков 200/мин., зубец Р во II, III отв. отрицателен. Желудочковый комплекс обычной формы.</p> <p>Ваше мнение о диагнозе?</p> <p>Немедикаментозные методы купирования приступа?</p> <p>Препараты выбора для лечения данного состояния?</p>	<p>Пароксизм наджелудочковой тахикардии.</p> <p>Проба Вальсальвы, массаж каротидного синуса.</p> <p>Финоптин в/в струйно медленно до 15 мг, под контролем АД, ЧСС.</p>
<p>14. Больной 53 лет, жалобы на сильные загрудинные боли, появившиеся впервые около 1 часа назад. СМП вызвали родственники по поводу болевого приступа. При осмотре кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Периферических отеков нет. Над базальными отделами легких — незвонкие мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца глухие, ритм правильный, ЧСС 84/мин., АД 110/70 мм рт. ст. Печень у края реберной дуги.</p> <p>На ЭКГ — синусовая тахикардия. Элевация ST в У2—У6- Mir, Nil инъекции промедола боли утихли. При перекладывании больного на носилки — внезапная потеря сознания, агональное дыхание. АД, тоны сердца не определяются. Начаты ИВЛ, непрямой массаж сердца. На ЭКГ — мелковолновая фибрилляция желудочков.</p> <p>Какую ошибку допустил врач при назначении медикаментов?</p> <p>Последовательность мероприятий</p>	<p>1. Больному с острым инфарктом миокарда не назначена профилактическая антиаритмическая терапия (лидокаин) перед транспортировкой.</p> <p>Экстренная дефибрилляция, при эффективности — лидокаин по схеме.</p> <p>Гепарин 10—15 тыс. ед. в/в.</p> <p>Госпитализация в БИТ.</p>

<p>неотложной помощи в сложившейся ситуации? Ваша тактика</p>	
<p>15. Больной 44 лет, жалуется на боль в левом подреберье с иррадиацией в левую надключичную область, усиливающуюся при глубоком дыхании, тошноту, рвоту с примесью желчи, кашель с мокротой. Около 6 часов назад появился озноб, затем — боль в левом подреберье, рвота съеденной пищей. Вызванной бригадой СМП диагностирован острый гастрит, введены анальгетики, спазмолитики. После временного облегчения боли возобновились 2 часа назад, была повторная рвота. При осмотре врачом вновь вызванной СМП больной лежит на левом боку. Состояние средней тяжести. Слева над проекцией нижней доли определяется крепитация. ЧДД 22/мин. АД 110/70 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, 96/мин. Живот мягкий, при пальпации чувствителен в эпигастрии. Температура в подмышечной впадине 39,4 °С. На ЭКГ — ритм синусовый, нормаль- положение ЭОС.</p> <p>Предположительный диагноз? О чем говорит иррадиация боли, локализующейся в левом подреберье, в ипсилатеральную надключичную область? Назовите наиболее вероятный возбудитель данного заболевания. Куда следует госпитализировать этого больного?</p>	<p>Острая левосторонняя нижнедолевая пневмония. Описанная иррадиация по левому диафрагмальному нерву характерна для вовлечения диафрагмы. В данном случае наиболее вероятен диафрагмальный плеврит.</p> <p>Наиболее вероятным возбудителем острой плевропневмонии у ранее здорового-пациента является пневмококк.</p> <p>Показана госпитализация по СМП в терапевтическое, пульмонологическое отделение через приемный покой многопрофильного стационара.</p>
<p>16. Больной 37 лет, жалобы на повышение температуры тела до 40° С, ознобы, слабость. Неделю назад выписан из стационара, где находился по поводу острой интоксикации суррогатами алкоголя. 3 дня спустя — подъем температуры до 39,5° С. По назначению участкового терапевта принимал ампициллин, от госпитализации отказался. Амбулаторная терапия оказалась неэффективной: нарастала слабость, сохранялась высокая лихорадка с ознобами. Жена вызвала СМП. Никакой медицинской документации на руках у больного нет. При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, чистые. В</p>	<p>Ухудшение состояния пациента обусловлено нагноением в области подключичного катетера с развитием септической пневмонии и, возможно, септическим поражением трехстворчатого клапана.</p> <p>Назначение эмпирической антибактериальной терапии в амбулаторных условиях ослабленному больному с подозрением на внутрибольничную инфекцию является тактической ошибкой участкового терапевта.</p> <p>Больному показана госпитализация в специализированное септическое отделение или терапевтическое отделение многопрофильного стационара для подбора и проведения антибактериальной терапии, динамического ЭХОКГ-исследования трехстворчатого клапана сердца.</p>

<p>правой подключичной области — гнойная корочка на месте извлеченного катетера. В легких справа над средней долей и слева над язычковыми сегментами — немногочисленные звонкие мелкопузырчатые хрипы. ЧДД 20/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Над мечевидным отростком — неинтенсивный, но постоянный систолический шум. ЧСС 104/мин., АД 115/70 мм рт. ст. Печень -f- 4 см, чувствительна при пальпации. ЭКГ— синусовая тахикардия. Горизонтальное положение ЭОС. Признаки гипертрофии правого предсердия.</p> <p>Сформулируйте причину ухудшения состояния больного.</p> <p>Оцените тактику участкового терапевта.</p> <p>Ваша тактика в отношении данного больного?</p>	
<p>17. Больной 17 лет, жалуется на слабость, тошноту. Заторможен. Сбор анамнеза затруднен. Со слов очевидцев, был выведен под руки пассажирами из автобуса, усажен на скамейку. При попытке встать была кратковременная потеря сознания не более минуты. Остановлена проезжавшая мимо машина СМП. При осмотре лежит на скамейке, сознание ясное. Кожные покровы бледные, влажные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 16/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС — 116/мин. АД 85/60 мм рт. ст. Печень не пальпируется. При глубокой пальпации в эпигастрии — усиление тошноты, умеренно выраженная болезненность. ЭКГ — синусовая тахикардия. Вертикальное положение ЭОС.</p> <p>Какую причину обморока необходимо в первую очередь исключить у больного в сознании с артериальной гипотензией? Обоснуйте свое отношение к введению мезатона в данной ситуации.</p> <p>Показана ли госпитализация больного?</p>	<p>Показано исключение острой кровопотери.</p> <p>2. Назначение мезатона противопоказано до исключения кровотечения из желудочно-кишечного тракта, в частности, язвенного происхождения.</p> <p>3. Необходима экстренная госпитализация больного в хирургический стационар для исключения желудочно-кишечного кровотечения.</p>
<p>18. Больная 29 лет, вызвала СМИ по поводу впервые возникшего приступа удушья, сопровождавшегося непродуктивным кашлем, страхом смерти. Сбор анамнеза по тяжести состояния больной был затруднен. Удалось выяснить, что последние месяцы</p>	<p>1. Сердечная астма, при транспортировке — альвео-, ~ лярный отек легких.</p> <p>Ревматизм, стеноз левого атриовентрикулярного отверстия. Альвеолярный отек легких.</p> <p>Адреналин был назначен ошибочно: врач СМП расценил приступ удушья как проявление острого бронхообструктивного синдрома.</p>

— незначительная одышка при повседневной физической нагрузке, колющие боли в области верхушки сердца. Настоящее ухудшение — сегодня после мытья полов. В анамнезе также крапивница неуточненного происхождения. При осмотре состояние тяжелое. Сидит у раскрытого окна. Бледна. Акроцианоз. Смешанная одышка, ЧДД— 26/мин. В легких множество сухих хрипов, в базальных отделах — значительное количество незвонких мелкопузырчатых хрипов. 1 тон на верхушке сердца усилен, акцент II тона на легочной артерии. Ритм правильный, 100/мин. АД 100/80 мм рт. ст. Врачом назначена ингаляция кислорода, эуфиллин внутривенно — состояние несколько улучшилось. Перед транспортировкой введен адреналин подкожно в дозе 1 мл 0,1% р-ра. В машине СМП — клочущее дыхание, розовая пенная мокрота, нитевидный пульс. Через несколько минут после прибытия в стационар больная скончалась.

Какой синдром обусловил тяжесть состояния больной?

Сформулируйте предположительный диагноз.

Обоснуйте свое отношение к введению адреналина в данном случае.

19. Больной 64 лет. жалуется на ощущение нехватки воздуха, головокружение при переходе в вертикальное положение. Около часа назад во время дефекации возникла одышка, при выходе из туалета — головокружение, кратковременная потеря сознания. В анамнезе хронический бронхит, около месяца назад — операция по поводу аденомы простаты. При осмотре врачом СМП состояние средней тяжести. В сознании. Лежит без подушки. Кожные покровы обычной окраски. Отеков нет. В легких дыхание везикулярное, немногочисленные рассеянные сухие хрипы. ЧДД 24/мин. в покое. Тоны сердца приглушены, ЧСС — 116/мин. Акцент II тона во II межреберье слева от грудины. АД 110/60 мм рт. ст. при привычных цифрах 140/90 мм рт. ст. Печень у края

1. Тромбоз легочной артерии, связанная с послеоперационным тромбозом вен малого таза.
2. Увлажненный кислород, гепарин 10—15 тыс. ед. внутривенно, реополиглюкин внутривенно капельно. По возможности — ранний тромболит.
3. Перфузионная сцинтиграфия и/или ангиография легочной артерии.

<p>реберной дуги. При сопоставлении снятой ЭКГ с записью месячной давности выявлено изменение ЭОС с нормальной на вертикальную и появление неполной блокады правой ножки пучка Гиса.</p> <p>Что явилось наиболее вероятной причиной резкого ухудшения состояния больного?</p> <p>Каков объем врачебной помощи на догоспитальном этапе?</p> <p>Какое исследование позволит уточнить диагноз?</p>	
<p>20. Больной 16 лет, жалуется на слабость, головокружение. Сбор анамнеза затруднен из-за заторможенности. Со слов учителя, около месяца не посещал школу, после чего в течение 2 месяцев был освобожден от занятий физкультурой по состоянию здоровья. Сегодня впервые допущен до занятий, сдавал зачет по бегу на 100 метров. После окончания дистанции больной внезапно побледнел и потерял сознание, начались генерализованные судороги. Обморок продолжался около 3 мин., по возвращении сознания больной был заторможен, о случившемся не помнил. Вызвана бригада СМП. При осмотре состояние средней тяжести. Больной бледен, оглушен. В легких хрипов нет, ЧДД 18/мин. Определяется разлитой верхушечных толчок. Ритм сердца правильный, ЧСС — 72/мин. Во II межреберье справа от грудины — грубый систолический шум, проводящийся на сонные артерии. АД 110/85 мм рт. ст. На ЭКГ — ритм синусовый. Признаки гипертрофии и перегрузки левого желудочка.</p> <p>Какова наиболее вероятная причина обморока у данного больного?</p> <p>Показана ли госпитализация в данном случае?</p> <p>Ваш прогноз и дальнейшая тактика.</p>	<p>1. Острая левожелудочковая недостаточность у больного со стенозом устья аорты, вероятно, ревматического происхождения.</p> <p>2. Больному показана экстренная госпитализация в БИТ кардиологического отделения для мониторингового наблюдения.</p> <p>3. Средняя продолжительность жизни без хирургического вмешательства у больных аортальным стенозом не превышает 3 лет после первого обморока, поэтому в данном случае показана консультация кардиохирурга для решения вопроса об оперативном лечении.</p>
<p>21. Больной 46 лет, жалобы на давящие боли за грудиной средней интенсивности, легкое головокружение, тошноту. Около 20 лет — редкие приступы головокружения, тошнота, возникающие исключительно в поездах метрополитена. Сегодня около 40 мин.</p>	<p>Острый инфаркт миокарда по клиническим данным. При изолированных изменениях в AVL показан контроль ЭКГ в V5—V7 на уровне III межреберья для уточнения наличия очаговых изменений в высоких отделах боковой стенки левого желудочка. Внутривенное фракционное введение морфина до получения эффекта; с учетом наличия тошноты,</p>

<p>назад на фоне привычного для больного приступа головокружения впервые появились описанные боли за грудиной, холодный пот. Больной вышел на своей станции, обратился к дежурному по станции. При осмотре врачом СМП состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы обычной окраски, влажные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18/мин. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС — 64/мин. АД 110/80 мм рт. ст. Печень у края реберной дуги. На ЭКГ — ритм синусовый, обычное положение ЭОС. Элевация сегмента ST в AVL, в остальном — без существенных изменений.</p> <p>Сформулируйте клинический диагноз на основании приведенных данных.</p> <p>Какие дополнительные отведения ЭКГ помогут уточнить диагноз?</p> <p>Укажите оптимальный в данном случае метод обезболивания.</p>	<p>тенденции к брадикардии, показана комбинация с атропином.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

10.. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации обучающимся должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса (или его раздела/части), практических и/или семинарских занятий, лабораторных работ (практикумов), и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы, по использованию информационных технологий и т.д. Методические рекомендации должны мотивировать обучающегося к самостоятельной работе и не подменять учебную литературу.

11. Самостоятельная внеаудиторная работа

ТЕМА:

Основы анестезиологии. История дисциплины. Цели. Задачи. Анестезиологический стресс.

Цель занятия: Изучить роль анестезиологии как интегративной учебной дисциплины. Уметь характеризовать цель и основные задачи, метод и структуру анестезиологии как учебной дисциплины; определять основные категории и понятия общей нозологии и использовать их при анализе различных форм патологии.

Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1. Проработать учебный материал по вопросам

Основные этапы становления и развития анестезиологии.

Анестезиология как интегративная научная специальность и учебная дисциплина. Структура анестезиологии.

Предмет и задачи анестезиологии. Вводная беседа.

Вопросы деонтологии.

Обсудить вопросы безопасности больного в операционной и при проведении анестезиологического пособия.

Основная литература

1. Анестезиология: национальное руководство /под ред. А.А. Бунятына, В.М. Мизикова.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2014.-1104 с.
2. Анестезиология и интенсивная терапия: практическое руководство / под ред. Б.Р. Гельфанда.-3-е изд. испр. и доп.-М.: Литтерра, 2013.-672 с.
3. Инфузионно-трансфузионная терапия: руководство /А.А. Рагимов, Г.Н. Щербакова-М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.-248 с.
4. Парентеральное и энтеральное питание: национальное руководство/ под ред. М.Ш. Хубутия, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.- 800 с.
5. Сажин В.П., Карпов О.Э., Ершов Н.Г. Особенности анестезиологического обеспечения лапароскопических операций / Эндоскопическая абдоминальная хирургия /под ред. В.П. Сажина,А.В. Федорова, А.В. Сажина.-М.:ГЭОТАР-Медиа, 2010.-С.108-143.
6. Ершов Н.Г., Зайцев А.В., Павлов Г.В. Спинальная анестезия Учебное пособие.-Рязань:РИО РязГМУ, 2016.-140 с.
- 7.Ершов Н.Г.,Михеев А.В., Зайцев А.В. Обеспечение проходимости дыхательных путей Учебное пособие.-Рязань:РИО РязГМУ, 2016.-190 с.
8. Медведева Н.И., Трещалова А.М., Ершов Н.Г. Анестезиологическое обеспечение больных с челюстно-лицевой патологией Методические рекомендации для интернов и клинических ординаторов Рязань:РИО РязГМУ, 2010. 32 с.
9. Трещалова А.М., Медведева Н.И., Ершов Н.Г. Основы реаниматологии. Методические рекомендации для студентов стоматологического факультета по хирургической стоматологии ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.-Рязань: РИО РязГМУ, 2013.-50 с.
10. Пимахина Е.В., Ершов Н.Г., Супряга А.А. Обезболивание в акушерстве Методические рекомендации для студентов ГБОУ ВПО РязГМУ Минздрава России.-Рязань: РИО РязГМУ, 2014.-53 с.
11. Пимахина Е.В., Ершов Н.Г., Танишина Е.Н. Восстановление дыхания и кровообращения. Учебно-методическое пособие. – Рязань: РязГМУ, 2017. - 48 с.

Дополнительная литература:

- 1.Федоровский Н.М. Сердечно-легочная реанимация: клинич. рек. [Текст] : учеб. пособие / Н. М. Федоровский. - М. : Мед. информ. агенство, 2008. - 82 с.
- 2.Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию и реаниматологию: Учеб. пособие для студентов мед. вузов/Под ред. Бобринской И.Г. – М.: изд. группа «ГЕОТАР - Медиа», 2007. – 256с.
- 3.Сумин С.А. Неотложные состояния [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / С. А. Сумин. - 7-е изд., перераб. и доп. - М. : ООО "Мед. информ. агентство", 2010. - 960 с.

Интернет ресурсы:

<http://www.studmedlib.ru>
<http://www.medicalplanet.su/patfiz>
<http://www.booksmed.com/patofiziologiya>
<http://www.medbook.net.ru>
meduniver.com/Medical/book

Задание 2.

Ответьте на вопросы:

1. Дайте определение анестезиология – _____

2. Приведите классификацию наркозов, используемых в анестезиологии. Дайте им сравнительную характеристику:

ТЕМА:

Основы реанимации и интенсивной терапии. История, цели, задачи. Терминальные состояния. Этапы проведения сердечно – легочной реанимации

Цель занятия: Изучить роль реаниматологии как интегративной учебной дисциплины. Уметь характеризовать цель и основные задачи, метод и структуру реаниматологии как учебной дисциплины; определять основные категории и понятия общей нозологии и использовать их при анализе различных форм патологии.

Сформировать умение решать профессиональные задачи на основе патофизиологического анализа данных об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и завершения экстремальных и терминальных состояний, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Проработать учебный материал по вопросам:

Основные этапы становления и развития реаниматологии. реаниматология как интегративная научная специальность и учебная дисциплина.

Структура реаниматологии.

Предмет и задачи реаниматологии.

Вопросы деонтологии.

Восстановление дыхания и кровообращения.

Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс.

Преагональное состояние, агония, клиническая смерть, биологическая смерть.

Патофизиологические основы реанимации.

Постреанимационные расстройства.

Социально-деонтологические аспекты реанимации.

Обследование больного с возможной остановкой дыхания и кровообращения.

Абсолютные и относительные показания к ИВЛ.

Контролируемые величины при ИВЛ.

Простейшие способы искусственной вентиляции легких, их недостатки.

Виды прямого и непрямого массажа сердца.

Показания к проведению прямого массажа сердца.

Показания к проведению непрямого массажа сердца.

Техника проведения непрямого массажа сердца.

Признаки адекватности и эффективности проведения реанимационных мероприятий.

Лекарственная терапия при проведении реанимации.

Оценка эффективности реанимации.

Осложнения реанимации. Осложнения при непрямом массаже сердца.

Исходы реанимации.

Принципы ведения постреанимационного периода.

Лечебная гипотермия.

Инструкция по определению момента смерти.

Терминальные состояния при утоплении.

Общие механизмы утопления. Виды утоплений. Патогенез утопления. Клиника утопления.

Тактика при утоплении. Особенности реанимации и интенсивной терапии при утоплении в соленой и пресной воде.

Особенности проведения сердечно - легочной реанимации детям.

Дефибриляция. Показания, методика проведения. Контроль эффективности. Осложнения.

Клинические признаки «мозговой смерти», биологическая смерть. Показания для прекращения реанимационных мероприятий.

II. Отработать практические навыки СЛР на манекенах

Необходимые приборы и оборудование:

CPR168 Учебный мини-манекен для сердечно-легочной реанимации
CPR280 S Учебный манекен для расширенной сердечно-легочной реанимации
T12K «Максим III-01» Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий, с учебным и 4-мя тестовыми режимами, обучающей компьютерной интерактивной программой и отображением всех действий на экране компьютера и пульте контроля – управления – манекен
T11 «Максим II»-01 Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации
T «Максим I» Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический – торс

Проведение сердечно – легочной реанимации

Задание: Проведение сердечно – легочной реанимации на тренажёре.

Требуется: провести сердечно – легочную реанимацию, добившись, избегая травматизации грудной клетки.

Количество человек в бригаде:

1 участник.

Критерии оценки	Количество баллов
Правильность проведения сердечно – легочной реанимации	3 балла - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Отсутствие травматизации каркаса грудной клетки	3 балла - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Итого:	6 баллов

Обсуждают полученные результаты. Выводы записывают в протокол.

III. Решение ситуационных задач

ЗАДАЧА 1. Пострадавший в дорожно-транспортном происшествии получил удар в грудь рулевой колонкой.

При осмотре врачом СМП на месте происшествия: в сознании, возбужден, жалуется на боли в груди, пытается сесть, занять удобное положение. Цианоз слизистых, «синюшность» кожных покровов. OD=OS с хорошей реакцией на свет. Дыхание самостоятельное, 44—46 в мин, поверхностное, с участием вспомогательной мускулатуры. При аускультации дыхание слева прослушивается только в верхних отделах, справа — ослаблено в задне- боковых отделах. При пальпации слева крепитация по ходу VII— VIII ребер по средне-подмышечной линии, справа — множественные переломы ребер с III по IX по лопаточной и задне-подмышечной линиям. АД 90/50 мм рт. ст., пульс 108 в мин, слабого наполнения. При обследовании другой патологии не выявлено.

Диагноз?

Реанимационные мероприятия на догоспитальном и госпитальном этапах?

ЗАДАЧА2 . Повод к вызову СМП — «повесился», мужчина 43 лет.

При осмотре на месте происшествия: сознание отсутствует, клонико-тонические судороги, на коже лица и слизистых кровоизлияния, широкие зрачки, выраженный цианоз лица, шеи. В области шеи высокая странгуляционная борозда шириной 2 см. Из рта запах алкоголя. Самопроизвольное мочеиспускание, дыхание спонтанное, аритмичное, 6—9 в мин, АД 210/115 мм рт. ст.

Врач СМП эвакуировал больного в машину и там сделал в/м седуксен 0,5%—2,0; фиксировал больного к носилкам и транспортировал в реанимационное отделение. В отделении в/в перелито: полиглюкин — 400,0; лазикс — 20 мг; 200,0 4% р-ра соды. Для снятия судорожного синдрома введен тиопентал натрия 1 % — 100,0.

Несмотря на проводимое лечение больной скончался.

К какой степени тяжести состояния можно отнести данного больного (легкая, средняя, тяжелая) ?

Достаточен ли объем помощи на этапах лечения? Если нет, то в чем заключается ошибка врачей?

Какой патогенез развития терминального состояния у больных со странгуляционной асфиксией?

ЗАДАЧА 3. В уличной драке мужчина 27 лет получил ножевое ранение в область правого подреберья. Бригада СМП прибыла на место происшествия через 35 минут. При осмотре на месте происшествия: жалобы на боли в правом подреберье, лежит на левом боку, кожные покровы бледные, цианоз слизистых, одежда обильно промокла кровью. В ране видна «прядь» сальника. Дыхание 28—30 циклов в минуту, поверхностное, ослабленное в нижних отделах, больше справа. Пульс 120 в мин, АД — 90/60 мм рт. ст.

Диагноз врача скорой помощи?

Лечебно-тактические действия бригады?

IV. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Терминальные состояния. Умирание как стадийный процесс.

Постреанимационные расстройства.

Социально-деонтологические аспекты реанимации.

ТЕМА:

Наркоз. Классификация современных методов анестезии. Лечебный наркоз. Премедикация. Миорелаксанты.

Мониторинг.

Цель занятия: Классифицировать современные методы анестезии лечебного наркоза. Ознакомить с препаратами, дозами и осложнениями при применении препаратов для премедикации и миорелаксации. Сформировать умение решать профессиональные задачи врача на основе анализа данных о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исходах патологических процессов, состояний, реакций и болезней; формулировать принципы и методы выявления, коррекции и профилактики патологии.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1. Проработать учебный материал по вопросам:

Наркоз. Классификация современных методов анестезии.

Премедикация. Цели премедикации. Препараты для премедикации. Дозы. Осложнения.

Подготовка желудочно — кишечного тракта перед обезболиванием.

Подготовка больного перед обезболиванием и операцией в экстремальных условиях.
 Миорелаксанты. Классификация, препараты, дозы.
 Прекураризация. Осложнения при применении миорелаксантов.
 Влияние миорелаксантов на сердечную деятельность и сосудистый тонус.
 Синдром нижней полой вены при введении миорелаксантов.
 Миорелаксанты и шок.
 Причины замедленного восстановления самостоятельного дыхания в конце наркоза.
 Применение антагонистов миорелаксантов.
 Клиническая проба для определения адекватности восстановления самостоятельного дыхания и аппаратный контроль при выборе момента экстубации.

Задание 2. Дайте определение понятиям

Кураризация _____
 Прекураризация _____
 Декураризация _____
 Рекураризация _____

Дайте их сравнительную характеристику

Задание 3. Решите ситуационные задачи

Задача 1

Причина продленного апноэ в конце операции. Что должен делать врач?

Задача 2

Отсутствие эффекта от вводимой дозы миорелаксанта. Что должен делать врач?

II. Отработать постановку ларенгиальной маски

Необходимые приборы и оборудование:

J5S Электрический тренажер для отработки навыков интубации трахеи, ларенгиальная маска.

Задание: Постановка ларенгиальной маски на тренажере стандартной маской.

Время выполнения: не более 25 секунд.

Требуется: за отведенное время ввести ларенгиальную маску, добившись равномерной вентиляции обоих легких, избегая травматизации ротовой полости.

Количество человек в бригаде:

2 участника

Критерии оценки	Количество баллов
Правильность постановки (маска должна проходить ровно, должны равномерно вентилироваться оба легких)	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Отсутствие травматизации ротовой полости	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Время (не более 25 секунд)	1 балл получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов - остальные команды
Итого:	3 балла

Обсуждают полученные результаты. Выводы записывают в протокол.

III. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Изучение наборов инструментов для интубации

Задание 3. Написание рефератов

Примерные темы:

Премедикация. Цели. Препараты. Осложнения.

Мышечные релаксанты. Классификация. Механизм действия.

Нежелательные эффекты и осложнения при проведении аппаратной искусственной вентиляции легких. Клиническая проба и аппаратный контроль момента выбора экстубации.

ТЕМА:

Теории наркоза. Клиника мононаркоза эфиром. Аппаратная ИВЛ.

Нежелательные эффекты и осложнения при проведении аппаратной искусственной вентиляции легких. Клиническая проба и аппаратный контроль момента выбора экстубации.

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи врача – анестезиолога на основе анализа данных о роли действия аппарата ИВЛ, измененного барометрического давления, механических воздействий в возникновении, развитии и исходах патологических процессов, состояний, реакций жизненноважных систем организма.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1. Проработать учебный материал по вопросам:

Теории наркоза.

Клиника мононаркоза эфиром.

Нежелательные эффекты и осложнения при проведении аппаратной искусственной вентиляции легких.

Искусственная вентиляция легких.

Показания, методы проведения ИВЛ а) экстренные методы, в) аппаратная искусственная вентиляция.

Выбор параметров ИВЛ.

Режимы ИВЛ.

Влияние ИВЛ на внутригрудную гемодинамику.

Причины изменений гемодинамики при переводе больного на искусственную вентиляцию легких.

Способы снижения ответных реакций гемодинамики при переводе на искусственную вентиляцию легких.

Способы предупреждения отрицательного влияния ИВЛ на гемодинамику.

Гипо- и гипервентиляция.

Вспомогательная ИВЛ (ВИВЛ).

Высокочастотная ИВЛ (ВЧИВЛ).

Правила перевода больных с ИВЛ на самостоятельное дыхание.

Задание 2.

Заполните таблицу «Отрицательные влияния ИВЛ на гемодинамику. Их краткая характеристика»

Вид влияния	Характеристика
На сердце	
На перенхиме легкого	
На внутриплевральное давление	
На параметры ЦГД	

Заполните таблицу «Аппаратные способы ИВЛ»

№ п/п	Название периода	Патогенез
1	ВЧ ИВЛ	
2	Селективная ИВЛ	
п...	Жидкостная ИВЛ	

Заполните таблицу «Режимы ИВЛ»

№ п/п	Название	Краткая характеристика, показания
1	Вспомогательная ИВЛ	
2	ППД	
п...	ПДКВ	

II. Отработать практический навык интубации трахеи на манекенах.

Необходимые приборы и оборудование:

J5S Электрический тренажер для отработки навыков интубации трахеи, ларингоскоп, интубационные трубки, проводник.

ИНТУБАЦИЯ ТРАХЕИ

Задание: Ларинготрахеальная интубация на тренажёре стандартной интубационной трубкой с проводником.

Время выполнения: не более 25 секунд.

Требуется: за отведенное время ввести интубационную трубку в трахею, добившись равномерной вентиляции обоих легких, избегая травматизации ротовой полости.

Количество человек в бригаде:

2 участника (интубирующий и ассистент).

Критерии оценки	Количество баллов
Правильность интубации (трубка должна проходить ровно, не в желудок, должны равномерно вентилироваться оба легких)	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Отсутствие травматизации ротовой полости	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Время (не более 25 секунд)	1 балл получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов - остальные команды
Итого:	3 балла

Обсуждают полученные результаты. Выводы записывают в протокол.

Примечание:

Если интубационная трубка окажется в просвете желудка, суммарная оценка за конкурс-0 баллов!!!

III. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Искусственная вентиляция легких. Показания. Параметры. Режимы и способы. Положительные и отрицательные эффекты. Осложнения.

Контролируемые величины при искусственной вентиляции легких.

Осложнения при интубации трахеи.

ТЕМА:

Местная анестезия. Лечебный наркоз. Аутоаналгезия. Методы регионарной анестезии. Местные анестетики. Мониторинг

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи болеутоления различными способами.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1.

Местная анестезия.

Поверхностная анестезия.

Стволовая анестезия.

Местная инфильтрационная анестезия.

Регионарная анестезия.

Анестезия нервных сплетений.

Эпидуральная анестезия.

Спинальная анестезия.

Внутривенная местная анестезия.

Внутриартериальная анестезия.

Внутрикостная анестезия.

Криоанестезия.

Иглоанестезия.

Лечебный наркоз и аутоаналгезия.

Лечебный наркоз и аутоаналгезия закистью азота.

Лечебный наркоз фторотаном.

Болеутоление по требованию,

рефлексоаналгезия,

гипноаналгезия,

электроаналгезия,

болеутоление магнитным полем,

лазерным облучением.

Задание 2. Решите ситуационные задачи

II. Провести катетеризацию мочевого пузыря

Необходимые приборы и оборудование:

КАТЕТЕРИЗАЦИЯ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Задание: катетеризация мочевого пузыря на тренажёре стандартным уретральным катетером.

Время выполнения: не более 25 секунд.

Требуется: за отведенное время ввести катетер в мочевой пузырь, избегая его травматизации.

Количество человек в бригаде:

1 участник

Критерии оценки	Количество баллов
-----------------	-------------------

Правильность катетеризации (трубка должна находиться в мочевом пузыре)	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Отсутствие травматизации мочевого пузыря	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Время (не более 25 секунд)	1 балл получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов - остальные команды
Итого:	3 балла

Обсуждают полученные результаты. Выводы записывают в протокол.

Примечание:

Если катетер поставлен неправильно, суммарная оценка за конкурс-0 баллов!!!

III. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Болеутоление по - требованию.

Современные представление о боли. Виды обезболивания.

Компоненты общей анестезии.

ТЕМА:

Боль острая и хроническая. Современные концепции боли. Классификация. Принципы лечения.

Средства. Мониторинг.

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи на основе клинического анализа данных о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исходах патологических процессов, состояний, реакций и болезней, патогенез которых включает болевой синдром.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1. Проработать учебный материал по вопросам:

Общая этиология и механизмы повреждения нервной системы.

Общие реакции нервной системы на повреждение.

Нарушения функции нервной системы, вызванные наследственными нарушениями обмена веществ; гипоксическое и ишемическое повреждение мозга; альтерация мозга при гипогликемии; нарушения кислотно-основного состояния и функции мозга.

Патофизиология боли.

Рецепторы боли и медиаторы ноцицептивных афферентных нейронов.

Модуляция боли. Нарушения формирования чувства боли.

Болевые синдромы.

Каузалгия.

Фантомные боли.

Таламический синдром.

Боль и мышечный тонус.

Принципы устранения боли.

Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия.
Ноцицептивные раздражители и механизмы их восприятия.
Рецепторный, проводниковый и центральный звенья аппарата боли.
Гуморальные факторы боли; роль кининов и нейропептидов.
Субъективные ощущения и изменения физиологических функций при ноцицептивных раздражениях.
Вегетативные компоненты болевых реакций.
Факторы, определяющие интенсивность болевых ощущений и реакций.
Биологическое значение боли как сигнала опасности и повреждения.
Понятие о «физиологической» и «патологической» боли.
Механизмы болевых синдромов периферического и центрального происхождения.
Эндогенные механизмы подавления боли.
Боль как результат повреждения антиноцицептивной системы.
Основы обезболивания; рефлексотерапия.
Типовые патологические процессы в нервной системе.
Визуальная аналоговая шкала боли.
Мультимодальная анестезия, современные аспекты.
Обезболивание на разных уровнях возникновения боли.

Задание 2. Решите ситуационные задачи

ЗАДАЧА. При столкновении двух автотранспортных средств, врач, прибывший на место происшествия, обнаружил водителя, сидящего за рулем в крайне тяжелом состоянии: в сознании, заторможен, жалобы на боли при дыхании, цианоз слизистых, частое поверхностное дыхание до 40 циклов в минуту. Аускультативно выслушивается везикулярное дыхание над всеми отделами легких с обеих сторон. При пальпации болезненность и крепитация по передне-подмышечной линии III—IV—V—VI ребер. Тоны сердца глухие, имеются нарушения ритма. АД — 85/40 мм рт. ст., пульс 118 в минуту. Больной переложено на носилки, внутримышечно введено 2 мл 50% р-ра анальгина. Во время транспортировки отмечено снижение АД до 60/40 мм рт. ст., пульс участился до 136 в минуту, слабого наполнения.

Предполагаемый диагноз?

Лечебные ошибки на догоспитальном этапе?

ЗАДАЧА. У рабочего-станочника произошла травматическая ампутация нижней трети правого предплечья (рука попала в движущуюся часть станка).

Фельдшером здравпункта завода через 5 минут после травмы наложен жгут и введен кордиамин п/к — 4 мл.

Бригада СМИ прибыла на место происшествия через 30 минут. Объективно: больной в сознании, контактен, однако заторможен. Жалобы на умеренные боли в области поврежденной конечности. Кожные покровы бледные, холодные. Крупные капли пота на лице. Дыхание частое, до 28 циклов в минуту. Аускультативно — везикулярное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, хлопающий топ на верхушке. АД — 75/40 мм рт. ст., пульс слабого наполнения. Из культи умеренное кровотечение. Одежда обильно пропитана кровью.

Диагноз?

Неотложные мероприятия и медикаментозное лечение.

II. Отработать постановку желудочного зонда

Необходимые приборы и оборудование:

T16 Тренажер для зондирования и промывания желудка;

ПОСТАНОВКА ЖЕЛУДОЧНОГО ЗОНДА

Задание: Постановка желудочного зонда на тренажере.

T16 Тренажер для зондирования и промывания желудка;

Н81 Усовершенствованная модель для обучения навыкам установки назогастрального зонда и медсестринским манипуляциям на трахее;
Симулятор для введения назогастральной трубки и трахеотомия.

Время выполнения: не более 25 секунд.

Требуется: за отведенное время ввести зонд в желудок, избегая его травматизации.

Количество человек в бригаде:

1 участник

Критерии оценки	Количество баллов
Правильность постановки (зонд должен находиться в желудке).	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Отсутствие травматизации желудка	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Время (не более 25 секунд)	1 балл получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов - остальные команды
Итого:	3 балла

Обсуждают полученные результаты. Выводы записывают в протокол.

Примечание:

Если зонд поставлен неправильно, суммарная оценка за конкурс-0 баллов!!!

III. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Боль как интегративная реакция организма на повреждающие воздействия.

Специальные болевые синдромы (боль в регенерирующем нерве, каузалгия, фантомные боли, таламический синдром).

Важнейшие способы терапии боли.

ТЕМА:

Острая дыхательная недостаточность. Классификация. Искусственная вентиляция легких.

Оксигенотерапия. Гипербарическая оксигенация.

Мониторинг

Цель занятия: Изучить механизмы развития и проявления разных типов гипоксии.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1.

Типовые формы патологии газообменной функции легких: их виды, общая этиология и патогенез.

Характеристика понятия “дыхательная недостаточность” (ДН); ее виды по этиологии, течению, степени компенсации, патогенезу.

Внелегочные и легочные этиологические факторы ДН.

Нарушения негазообменных функций легких. Показатели (признаки) ДН. Одышка, характеристика понятия, виды, механизм развития.

Изменения газового состава крови и кислотно-основного состояния при ДН в стадии компенсации и декомпенсации.

Расстройства альвеолярной вентиляции.

Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по обструктивному типу.

Брнхообструктивный синдром: виды, этиология, патогенез, последствия. Этиология и патогенез нарушения вентиляции легких по рестриктивному и смешанному типу. Методы функциональной диагностики нарушения вентиляции легких (спирография, пневмотахометрия, оценка эластических свойств легких и др.)

Нарушения диффузии газов через аэрогематическую мембрану. Причины, проявления, оценка расстройств диффузии газов через альвеолокапиллярную мембрану.

Нарушения легочного кровотока. Их причины, последствия.

Расстройства соотношение вентиляции и перфузии, изменения вентиляционно-перфузионного показателя, его оценка; альвеолярное веноартериальное шунтирование.

Нарушения регуляции дыхания.

Патологические формы дыхания: ремиттирующие (тахипноэ, брадипноэ, полипноэ, гиперпноэ, олигопноэ, дыхание Куссмауля, монотонное дыхание, апнейстическое и Гаспинг-дыхание); интермиттирующие (дыхание Чейна-Стокса, Биота, альтернирующее, волнообразное). Этиология и патогенез патологических форм дыхания.

Этиология и патогенез отдельных синдромов: легочная артериальная гипертензия, тромбэмболия легочной артерии, кардиогенный и некардиогенный отек легких. Принципы интенсивной терапии дыхательной недостаточности.

Респираторный дистресс синдром взрослых и его отличие от респираторного дистресс синдрома новорожденных. Синдром внезапного апноэ.

Гипоксия: характеристика понятий. Гипоксия как состояние абсолютной или относительной недостаточности биологического окисления.

Роль гипоксии в патогенезе различных патологических процессов и заболеваний.

Принципы классификации гипоксических состояний. Типы гипоксий. Этиология и патогенез основных типов гипоксий: экзогенного, респираторного, циркуляторного, гемического, тканевого.

Показатели газового состава артериальной и венозной крови при отдельных типах гипоксии.

Задание 2. Решите ситуационные задачи

ЗАДАЧА . За праздничным столом в Вашем присутствии один из гостей поперхнулся и стал «задыхаться»: стридорозное дыхание, дыхательные движения с участием вспомогательной мускулатуры, кожные покровы лица «синюшные», психомоторное возбуждение. Частота дыхательных движений до 50 в минуту, АД 180/110 мм рт. ст., пульс 76 в минуту, ритмичный, напряжен.

Диагноз?

Необходимые мероприятия?

Самостоятельная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

II. Отработать удаление инородного тела из дыхательных путей

Необходимые приборы и оборудование:

Тренажер – манекен для отработки приёмов восстановления проходимости верхних дыхательных путей в положении лёжа и стоя;

1602 Тренажер манекен подавившегося взрослого;

W44583 Манекен задыхающегося подростка.

Задание: Удалить инородное тело из дыхательных путей.

Необходимое оборудование:

Время выполнения: не более 25 секунд.

Требуется: за отведенное время удалить инородное тело, добившись равномерной вентиляции обоих легких, избегая травматизации ротовой полости.

Количество человек в бригаде:

2 участника (интубирующий и ассистент).

Критерии оценки	Количество баллов
Правильность удаления инородного тела	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Отсутствие травматизации ротовой полости	1 балл - при соблюдении критерия, 0 баллов - при несоблюдении
Время (не более 25 секунд)	1 балл получают команды, уложившиеся в отведённое время, 0 баллов - остальные команды
Итого:	3 балла

Обсуждают полученные результаты. Выводы записывают в протокол.

III. Решение ситуационных задач

ЗАДАЧА. Повод к вызову СМП — «повесился», мужчина 43 лет.

При осмотре на месте происшествия: сознание отсутствует, клонико-тонические судороги, на коже лица и слизистых кровоизлияния, широкие зрачки, выраженный цианоз лица, шеи. В области шеи высокая странгуляционная борозда шириной 2 см. Из рта запах алкоголя. Самопроизвольное мочеиспускание, дыхание спонтанное, аритмичное, 6—9 в мин, АД 210/115 мм рт. ст.

Врач СМП эвакуировал больного в машину и там сделал в/м седуксен 0,5%—2,0; фиксировал больного к носилкам и транспортировал в реанимационное отделение. В отделении в/в перелито: полиглюкин — 400,0; лазикс — 20 мг; 200,0 4% р-ра соды. Для снятия судорожного синдрома введен тиопентал натрия 1 % — 100,0.

Несмотря на проводимое лечение больной скончался.

К какой степени тяжести состояния можно отнести данного больного (легкая, средняя, тяжелая) ?

Достаточен ли объем помощи на этапах лечения? Если нет, то в чем заключается ошибка врачей?

Какой патогенез развития терминального состояния у больных со странгуляционной асфиксией?

ЗАДАЧА. Больной 44 лет, жалуется на боль в левом подреберье с иррадиацией в левую надключичную область, усиливающуюся при глубоком дыхании, тошноту, рвоту с примесью желчи, кашель с мокротой. Около 6 часов назад появился озноб, затем — боль в левом подреберье, рвота съеденной пищей. Вызванной бригадой СМП диагностирован острый гастрит, введены анальгетики, спазмолитики. После временного облегчения боли возобновились 2 часа назад, была повторная рвота. При осмотре врачом вновь вызванной СМП больной лежит на левом боку. Состояние средней тяжести. Слева над проекцией нижней доли определяется крепитация. ЧДД 22/мин. АД 110/70 мм рт. ст. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, 96/мин. Живот мягкий, при пальпации чувствителен в эпигастрии. Температура в подмышечной впадине 39,4 °С. На ЭКГ — ритм синусовый, нормаль- положение ЭОС.

Предположительный диагноз?

О чем говорит иррадиация боли, локализуемой в левом подреберье, в ипсилатеральную надключичную область?

Назовите наиболее вероятный возбудитель данного заболевания.

Куда следует госпитализировать этого больного?

IV. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Сурфактант. Восстановление азотного скелета легких.

Гипоксии. Виды. Диагностика. Особенности лечения.

Легочные объемы. Методики измерения. Мертвое пространство.

Острая дыхательная недостаточность. Классификация. Этиология. Патогенез.

Принципы интенсивной терапии.

Тема:

Неотложные состояния при болезнях сердечно – сосудистой системы.

Внезапная смерть.

Критические состояния при инфаркте миокарда.

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи врача на основе клинического анализа данных о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исходах типовых форм патологии и заболеваний, основой патогенеза которых является сердечная недостаточность, коронарная недостаточность и/или аритмии; формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

Вопросы для обязательного изучения:

Физиология и патофизиология кровообращения (общая характеристика).

Объем циркулирующей крови.

Сердечный выброс (минутный объем сердца).

Общее периферическое сосудистое сопротивление. Артериальное давление.

Микроциркуляция.

Кровообращение при реанимации и критических состояниях (общая характеристика). Влияние анестезии на кровообращение.

Нарушения кровообращения при расстройствах функции сердца.

Сердечная недостаточность, ее формы.

Миокардиальная сердечная недостаточность, ее этиология и патогенез.

Нарушения функции сердца при патологии перикарда; острая тампонада сердца.

Проявления сердечной недостаточности. Принципы ее терапии и профилактики.

Коронарная недостаточность, абсолютная и относительная, обратимая и необратимая. Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее.

Критические состояния при инфаркте миокарда.

Острая левожелудочковая недостаточность: патогенез, клиника, лечение отека легких.

Критические состояния при инфаркте миокарда: патогенез, клиника, лечение инфаркта миокарда.

Основные клинические аспекты замещения функций сердечно–сосудистой системы.

Виды механической поддержки насосной функции сердца.

Современные направления прямой реваскуляризации сердца.

Непрямая реваскуляризация сердца: механизмы, методики, результаты. Клеточная терапия — восстановление ткани миокарда.

Замещение структур сердца искусственными материалами и приборами.

Основы электрокардиостимуляции.

Дефибрилляция. Показания, методика проведения. Контроль эффективности. Осложнения.

Задание 2. Заполните таблицу «Коагулограмма, сравнительная характеристика времени свертывания крови в норме и при повреждении миокарда по данным разгых авторов»

По Сухареву	
По Ли – Уайту	
По Дюке	

Задание 3. Решите ситуационные задачи

ЗАДАЧА. Больной 53 лет, жалобы на сильные загрудинные боли, появившиеся впервые около 1 часа назад. СМП вызвали родственники по поводу болевого приступа. При осмотре кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Периферических отеков нет. Над базальными отделами легких — незвонкие мелкопузырчатые хрипы. Тоны сердца глухие, ритм правильный, ЧСС 84/мин., АД 110/70 мм рт. ст. Печень у края реберной дуги.

На ЭКГ — синусовая тахикардия. Элевация ST в У2—У6- Mir, Ni1 инъекции промедола боли утихли. При переключении больного на носилки — внезапная потеря сознания, агональное тыкание. АД, тоны сердца не определяются. Начаты ИВЛ, непрямой массаж сердца. На ЭКГ — мелковолновая фибрилляция желудочков.

Какую ошибку допустил врач при назначении медикаментов?

Последовательность мероприятий неотложной помощи в сложившейся ситуации?

Ваша тактика?

ЗАДАЧА. Больной 46 лет, жалобы на давящие боли за грудиной средней интенсивности, легкое головокружение, тошноту. Около 20 лет — редкие приступы головокружения, тошнота, возникающие исключительно в поездах метрополитена. Сегодня около 40 мин. назад на фоне привычного для больного приступа головокружения впервые появились описанные боли за грудиной, холодный пот. Больной вышел на своей станции, обратился к дежурному по станции. При осмотре врачом СМП состояние ближе к удовлетворительному. Кожные покровы обычной окраски, влажные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18/мин. Тоны сердца

III. Решение ситуационных задач

Задача. Больная 32 лет, жалобы на сердцебиение, головокружение, слабость. Приступ сердцебиения возник впервые, около 2-х часов назад, на фоне эмоционального стресса. При осмотре признаков НК нет. Тремор пальцев рук. Границы сердца не изменены. Тоны сердца громкие. ЧСС 200/мин., АД 140/90 мм рт. ст. Мочеиспускание частое, безболезненное.

На ЭКГ — частота сокращений предсердий и желудочков 200/мин., зубец Р во II, III отв. отрицателен. Желудочковый комплекс обычной формы.

Ваше мнение о диагнозе?

Немедикаментозные методы, купирования приступа?

Препараты выбора для лечения данного состояния?

ЗАДАЧА. Больная 29 лет, вызвала СМИ по поводу впервые возникшего приступа удушья, сопровождавшегося непродуктивным кашлем, страхом смерти. Сбор анамнеза по тяжести состояния больной был затруднен. Удалось выяснить, что последние месяцы — незначительная одышка при повседневной физической нагрузке, колющие боли в области верхушки сердца. Настоящее ухудшение — сегодня после мытья полов. В анамнезе также крапивница неуточненного

происхождения. При осмотре состояние тяжелое. Сидит у раскрытого окна. Бледна. Акроцианоз. Смешанная одышка, ЧДД— 26/мин. В легких множество сухих хрипов, в базальных отделах — значительное количество незвонких мелкопузырчатых хрипов. 1 тон на верхушке сердца усилен, акцент II тона на легочной артерии. Ритм правильный, 100/мин. АД 100/80 мм рт. ст. Врачом назначена ингаляция кислорода, эуфиллин внутривенно — состояние несколько улучшилось. Перед транспортировкой введен адреналин подкожно в дозе 1 мл 0,1% р-ра. В машине СМП — клочущее дыхание, розовая пеннистая мокрота, нитевидный пульс. Через несколько минут после прибытия в стационар больная скончалась.

Какой синдром обусловил тяжесть состояния больной?

Сформулируйте предположительный диагноз.

Обоснуйте свое отношение к введению адреналина в данном случае.

IV. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Острый коронарный синдром. Диагностика и принципы интенсивной терапии.

ТЭЛА: клиника, интенсивная терапия.

Дефибрилляция. Показания, методика проведения. Контроль эффективности. Осложнения.

Основы электрокардиостимуляции.

Инфаркт миокарда, нарушения метаболизма, электрогенных и сократительных свойств миокарда в зоне ишемии и вне ее.

ТЕМА:

Шоковые состояния. Классификация. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи на основе патофизиологического анализа данных об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и завершения экстремальных и терминальных состояний, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

Вопросы для обязательного изучения:

Шок: характеристика понятия, виды.

Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока.

Стадии шока, основные функциональные и структурные нарушения на разных его стадиях.

Травматический шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.

Противошоковый костюм.

Септический шок. Патогенез. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.

Ожоговый шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.

Аллергический шок: характеристика понятия и общая характеристика аллергии.

Методы диагностики, профилактики и лечения аллергического шока. Принципы лечения.

Мониторинг

III. Решение ситуационных задач

ЗАДАЧА . Больной 37 лет, жалобы на повышение температуры тела до 40° С, ознобы, слабость.

Неделю назад выписан из стационара, где находился по поводу острой интоксикации суррогатами алкоголя. 3 дня спустя — подъем температуры до 39,5° С. По назначению участкового терапевта

принимал ампициллин, от госпитализации отказался. Амбулаторная терапия оказалась неэффективной: нарастала слабость, сохранялась высокая лихорадка с ознобами. Жена вызвала СМП. Никакой медицинской документации на руках у больного нет. При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, чистые. В правой подключичной области — гнойная корочка на месте извлеченного катетера. В легких справа над средней долей и слева над язычковыми сегментами — немногочисленные звонкие мелкопузырчатые хрипы. ЧДД 20/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Над мечевидным отростком — неинтенсивный, но постоянный систолический шум. ЧСС 104/мин., АД 115/70 мм рт. ст. Печень -f- 4 см, чувствительна при пальпации. ЭКГ—синусовая тахикардия. Горизонтальное положение ЭОС. Признаки гипертрофии правого предсердия. Сформулируйте причину ухудшения состояния больного. Оцените тактику участкового терапевта. Ваша тактика в отношении данного больного?

IV. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Противошоковый костюм.

Травматический шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.

Противошоковый костюм.

Септический шок. Патогенез. Клиника. Диагностика. Интенсивная терапия.

Ожоговый шок. Патогенез. Клиника. Интенсивная терапия.

Аллергический шок

ТЕМА:

Острые нарушения сознания. Количественные и качественные синдромы нарушения сознания.

Классификация ком.

Принципы и лечение. Мониторинг

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи на основе патофизиологического анализа данных об общих закономерностях и конкретных механизмах возникновения, развития и завершения экстремальных и терминальных состояний, а также формулировать принципы (алгоритмы, стратегию) и методы их выявления, лечения и профилактики.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1. Проработать учебный материал по вопросам:

Экстремальные и терминальные состояния: характеристика понятий, виды; общая этиология и ключевые звенья патогенеза, проявления и последствия.

Коллапс: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Принципы терапии.

Кома: виды, этиология, патогенез, стадии комы. Нарушения функций организма в коматозных состояниях. Принципы терапии. Синдром полиорганной недостаточности. Принципы и лечение.

Мониторинг

Понятие ишемического повреждения головного мозга.

Причины и патогенез ишемии. Клинические проявления и формы. Принципы диагностики и лечения.

Отек головного мозга. Клиника. Диагностика и интенсивная терапия.

Стресс. Понятие о стрессе как о неспецифической системной реакции организма на воздействие чрезвычайных раздражителей.

Стадии и механизмы стресса; роль нервных и гормональных факторов. Основные проявления стресса.

Адаптивное и патогенное значение стресса.

III. Решение ситуационных задач

ЗАДАЧА. Больной 16 лет, жалуется на слабость, головокружение. Сбор анамнеза затруднен из-за заторможенности. Со слов учителя, около месяца не посещал школу, после чего в течение 2 месяцев был освобожден от занятий физкультурой по состоянию здоровья. Сегодня впервые допущен до занятий, сдавал зачет по бегу на 100 метров. После окончания дистанции больной внезапно побледнел и потерял сознание, начались генерализованные судороги. Обморок продолжался около 3 мин., по возвращении сознания больной был заторможен, о случившемся не помнил. Вызвана бригада СМП. При осмотре состояние средней тяжести. Больной бледен, оглушен. В легких хрипов нет, ЧДД 18/мин. Определяется разлитой верхушечных толчок. Ритм сердца правильный, ЧСС — 72/мин. Во II межреберье справа от грудины — грубый систолический шум, проводящийся на сонные артерии. АД 110/85 мм рт. ст. На ЭКГ — ритм синусовый. Признаки гипертрофии и перегрузки левого желудочка.

Какова наиболее вероятная причина обморока у данного больного?

Показана ли госпитализация в данном случае?

Ваш прогноз и дальнейшая тактика.

ЗАДАЧА. Больной 64 лет. жалуется на ощущение нехватки воздуха, головокружение при переходе в вертикальное положение. Около часа назад во время дефекации возникла одышка, при выходе из туалета — головокружение, кратковременная потеря сознания. В анамнезе хронический бронхит, около месяца назад — операция по поводу аденомы простаты. При осмотре врачом СМП состояние средней тяжести. В сознании. Лежит без подушки. Кожные покровы обычной окраски. Отеков нет. В легких дыхание везикулярное, немногочисленные рассеянные сухие хрипы. ЧДД 24/мин. в покое. Тоны сердца приглушены, ЧСС — 116/мин. Акцент II тона во II межреберье слева от грудины. АД 110/60 мм рт. ст. при привычных цифрах 140/90 мм рт. ст. Печень у края реберной дуги. При сопоставлении снятой ЭКГ с записью месячной давности выявлено изменение ЭОС с нормальной на вертикальную и появление неполной блокады правой ножки пучка Гиса.

Что явилось наиболее вероятной причиной резкого ухудшения состояния больного?

Каков объем врачебной помощи на догоспитальном этапе?

Какое исследование позволит уточнить диагноз?

IV. Самостоятельная аудиторная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2. Написание рефератов

Примерные темы:

Повреждения мозга, вызываемые нарушениями мозгового кровотока.

Коллапс: виды, причины, механизмы развития. Проявления, последствия. Принципы терапии.

Шок: характеристика понятия, виды. Общий патогенез шоковых состояний; сходство и различия отдельных видов шока.

ТЕМА:

Инфузионно – трансфузионная терапия. Острая кровопотеря. Классификация кровотечений. Общие принципы лечения. Мониторинг

Цель занятия: Сформировать умение решать профессиональные задачи на основе клинического анализа данных о причинах и условиях возникновения, механизмах развития и исходах

патологических процессов, состояний, реакций и болезней, связанных с расстройствами и кислотно-основного обменов.

I. Самостоятельная внеаудиторная работа

Задание 1. Проработать учебный материал по вопросам:

Механизмы регуляции обмена воды в организме.

Основные закономерности регуляции осмотического гомеостаза.

Регуляторы водно-электролитного обмена (Ангиотензины I и II, Предсердный натрий-уретический гормон, АДГ, РААС)

Физиологические механизмы, обеспечивающие обмен жидкостью капиллярами и тканью.

Равновесие Старлинга

Классификация нарушений водного обмена.

Гипогидратация: виды, причины, механизмы развития, проявления.

Принципы коррекции гипогидратаций.

Гипергидратация: причины, виды, механизмы развития, проявления.

Отёк, характеристика понятия. Классификация отеков.

Основные механизмы развития отеков.

Патогенез сердечных отеков.

Патогенез почечных отеков (при нефрите и нефрозе)

Принципы терапии отеков.

Понятие о кислотно-основном состоянии (КОС) организма.

Характеристика показателей КОС, используемых в медицине. Нормальные значения основных параметров КОС артериальной крови.

Механизмы регуляции КОС. Роль буферных систем в регуляции КОС.

Роль легких, почек, печени, ЖКТ и поджелудочной железы в регуляции КОС

Классификация нарушений кислотно-основного состояния.

Газовый (респираторный) ацидоз: причины, механизмы развития, принципы коррекции.

Метаболический ацидоз: виды, причины, механизмы развития, принципы коррекции.

Газовый (респираторный) алкалоз: причины, механизмы развития, принципы коррекции.

Метаболический алкалоз: виды, причины, механизмы развития, принципы коррекции.

Компенсаторно-приспособительные реакции при ацидозах и алкалозах

Острая кровопотеря как наиболее частая причина гиповолемии.

Адаптивные реакции организма при кровопотере: экстренные гемодинамические реакции, восстановление объема крови, белков плазмы, форменных элементов крови.

Расстройства функций органов при кровопотере и постгеморрагических состояниях; обратимые и необратимые изменения.

Принципы терапии кровопотерь.

Постгемотранфузионные осложнения, механизмы их развития и меры профилактики.

Нарушения кровообращения при других видах гиповолемий.

Расстройства кровообращения при гиперволемиах.

Геморрагический шок. Этиология. Патогенез. Принципы лечения. Мониторинг.

Задание 2. Дайте определение понятиям

Ацидоз _____

Алкалоз _____

Буферная система _____

pH _____

Задание 4. Заполните таблицу

Вид нарушения КОС	Принципы коррекции
-------------------	--------------------

Дыхательный ацидоз	
Дыхательный алкалоз	
Метаболический ацидоз	
Метаболический алкалоз	

II. Отработка постановки катетера в подключичную вену.

III. Решение ситуационных задач

ЗАДАЧА . Больной 17 лет, жалуется на слабость, тошноту. Заторможен. Сбор анамнеза затруднен. Со слов очевидцев, был выведен под руки пассажирами из автобуса, усажен на скамейку. При попытке встать была кратковременная потеря сознания не более минуты. Остановлена проезжавшая мимо машина СМП. При осмотре лежит на скамейке, сознание ясное. Кожные покровы бледные, влажные. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 16/мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС — 116/мин. АД 85/60 мм рт. ст. Печень не пальпируется. При глубокой пальпации в эпигастрии — усиление тошноты, умеренно выраженная болезненность. ЭКГ — синусовая тахикардия. Вертикальное положение ЭОС.

Какую причину обморока необходимо в первую очередь исключить у больного в сознании с артериальной гипотензией?

Обоснуйте свое отношение к введению мезатона в данной ситуации.

Показана ли госпитализация больного?

IV. Самостоятельная работа

Задание 1. Изучение компьютерной презентации по теме занятия

Задание 2.

Написание рефератов

Примерные темы:

Принципы терапии отеков.

Нарушение содержания и соотношения натрия, калия, кальция в жидких средах и клетках организма в реанимационной практике.

Основные показатели КОС и механизмы регуляции КОС.