

Электронная цифровая подпись



Утверждено 30.05.2019г.
протокол № 5.

председатель Ученого Совета Лысов Н.А.

ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА К САМОСТОЯТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
АНЕСТЕЗИЯ, РЕАНИМАЦИЯ И ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ В АКУШЕРСТВЕ И
ГИНЕКОЛОГИИ**

**БЛОК 1
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ
ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ**

**ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ
ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ординатура)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

**31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ
Квалификации "Врач-анестезиолог-реаниматолог"
Форма обучения: очная**

Срок обучения 2 года, 120 з.е.

В основу методической разработки положены:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.02 АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре). Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1044.

Методическая разработка дисциплины (модуля) одобрена на заседании кафедры хирургических болезней от «29» мая 2019г. Протокол № 10.

Заведующий кафедрой

хирургических болезней:

д.м.н., доцент _____ С.А. Столяров

Разработчики:

Заведующий кафедрой акушерства и гинекологии

с курсом эндоскопической хирургии

и симуляционно-тренингового обучения:

д.м.н., профессор _____ М.Е. Шляпников

Профессор кафедры

хирургических болезней, д.м.н., профессор _____ В.Я. Вартанов

Ассистент кафедры

Хирургических болезней, _____ М.В. Королёв

**Информация о языках,
на которых осуществляется образование (обучение) по подготовке кадров высшей
квалификации по ФГОС ВО в ординатуре.**

В Частном учреждении образовательной организации высшего образования «Медицинском университете «РЕАВИЗ» при обучении по подготовке кадров высшей квалификации по ФГОС ВО в ординатуре образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Планируемые результаты освоения дисциплины	Задачи обучения по дисциплине
универсальные компетенции:	<p>1. Обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-анестезиолога-реаниматолога, включая основы фундаментальных дисциплин, вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины и профилактики заболеваний.</p> <p>2. Сформировать профессиональные знания, умения, навыки, владения врача-анестезиолога-реаниматолога по анестезиологии и реанимации в акушерской и гинекологической практике с целью самостоятельного ведения больных преимущественно в стационарных условиях работы, а также оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.</p> <p>3. Совершенствовать знания, умения, навыки по клинической лабораторной и функциональной диагностике, инструментальным и аппаратным исследованиям в целях формирования умения оценки результатов исследований в диагностике, дифференциальной диагностике, прогнозе заболеваний, выборе адекватного лечения.</p> <p>4. Совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов.</p> <p>5. Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи в акушерской и гинекологической практике.</p>
готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);	
профессиональные компетенции	
профилактическая деятельность:	
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);	
диагностическая деятельность:	
готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);	
лечебная деятельность:	
готовность к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (ПК-6);	

Виды самостоятельной работы обучающихся:

1. Решение тестовых заданий
2. Подготовка презентаций на тему
3. Решение ситуационных задач

План внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

Название этапа	Содержание этапа	Цель этапа
1. Подготовительный	Изучение материала по теме.	Подготовка обучающихся к работе по теме
2. Практический	1. Решение тестовых заданий.	Проверка готовности обу-

	2. Решений ситуационных задач. 3. Ответы на теоретические и практические вопросы по теме.	чающихся к занятию.
3. Итоговый	- Определение списка вопросов преподавателю. - Обсуждение вопросов. - Формулирование выводов по теме	Обсуждение вопросов, формулирование выводов. Проверка уровня освоения теоретического материала и развитие навыка самостоятельного использования теоретических знаний.

Раздел 1

«Анестезия, реанимация и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии»

Цель и задачи:

Обучающая:

- расширение знаний об организации и оказании анестезиолого-реаниматологической помощи в акушерстве и гинекологии.
- формирование профессиональных умений и навыков оказания анестезиолого-реаниматологического пособия беременным и в гинекологической практике; правильная интерпретация и анализ полученных результатов.

Развивающая:

- способствовать развитию познавательного интереса по предложенной теме;
- создание условий для актуализации и применения знаний по предмету в профессиональной деятельности;
- развитие навыка логического мышления и аргументации самостоятельных решений и выводов;

Воспитательная:

- формирование потребности и способности к последующему самообразованию в профессиональном плане;
- формирование научного мировоззрения в изучаемой дисциплине;
- формирование роли врача в ряду других сфер деятельности.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 36 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

4. Тестовый контроль
5. Подготовка презентаций на тему
6. Решение ситуационных задач

Вопросы к изучению

1. Принципы оказания анестезиолого-реаниматологической помощи в акушерстве и гинекологии.
2. Законодательные и нормативно-правовые документы, являющиеся основой для работы анестезиолого-реаниматологической службы в акушерстве и гинекологии.
3. Особенности проведения общей анестезии в акушерстве и гинекологии. Показания к общей анестезии. Осложнения.
4. Особенности проведения регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии.

5. Показания к регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии.
6. Методики проведения регионарной анестезии.
7. Препараты, используемые для регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии. Их влияние на плод и новорожденного.
8. Эпидуральная анестезия. Показания. Преимущества и недостатки. Техника проведения. Осложнения, их профилактика и лечение.
9. Продленная эпидуральная анальгезия родов. Показания, техника проведения, препараты. Осложнения.
10. Особенности мониторинга при проведении анестезиологического пособия в акушерстве и гинекологии.
11. Объем предоперационного обследования беременных и пациенток с гинекологической патологией.
12. Особенности ведения пациенток в периоперационном периоде.
13. Безопасность пациента при проведении анестезии и интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии.
14. Физиология и патология гемостаза у беременных. Основные механизмы гемостаза. Тромбофилии, тромбоцитопении, тромбоцитопатии у беременных женщин.
15. Массивные акушерские кровотечения в структуре материнской смертности. Основные причины летальности при кровотечениях в акушерстве. Анализ случаев «near-miss» в разработке мер по снижению материнской смертности.
16. Факторы риска послеродового кровотечения. Мнемоническое обозначение причин послеродовых кровотечений «4Т».
17. Принципы поэтапной, органосохраняющей остановки кровотечения: «контроль за повреждением», «контроль за реанимацией», «контроль за коагуляцией». Основные принципы ИТТ при массивной кровопотере в акушерстве.
18. Эмболия амниотической жидкостью (ЭАЖ). Критерии тяжести. Диагностика. Принципы ИТ. Осложнения.
19. Основные причины развития судорожного синдрома во время беременности. Диагностика. Принципы ИТ. Осложнения.
20. Гнойно-септические заболевания в акушерстве. Основная патогенная флора у данной категории пациентов.
21. Респираторная поддержка при тяжелом сепсисе.
22. Основные группы antimicrobных препаратов, применяемых в акушерстве и гинекологии.
23. Особенности септического шока в акушерстве. Принципы ранней целенаправленной терапии. Респираторная поддержка при сепсис-индуцированном остром повреждении легких и остром респираторном дистресс-синдроме. Заместительная почечная терапия при акушерском сепсисе.
24. Особенности реанимации у беременных. Кесарево сечение на умирающей.
25. Патологические состояния в акушерстве и гинекологии, приводящие к летальному исходу.
26. Мониторинг витальных функций при проведении реанимационного пособия и в постреанимационном периоде в акушерстве и гинекологии.
27. Перечень ЛС, применяемых при сердечно-легочной реанимации у беременных и в постреанимационный период, с учетом особенностей ведения данной категории пациентов.

**Примеры тестовых заданий по дисциплине
«Анестезия, реанимация и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии»**

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6

1. В какой период гестации человеческий эмбрион считается наиболее уязвимым для тератогенных эффектов лекарственных средств?

- а) На протяжении всего периода гестации.
- б) Между 1 и 90 днями.
- в) Между 15 и 56 днями.
- г) В третьем триместре беременности.

Эталон ответа: в

2. Перенесенные во время беременности оперативное вмешательство и анестезия:

- а) Увеличивают частоту пороков развития плода.
- б) Не оказывают существенного влияния на течение беременности.
- в) Увеличивают риск самопроизвольных аборт и гипотрофию при рождении.

Эталон ответа: в

3. Какие препараты относят к документированным тератогенам?

- а) Севофлуран.
- б) Варфарин.
- в) Фентанил.
- г) Кетамин.
- д) Диприван.

Эталон ответа: б

4. С чем связан потенциальный риск использования закиси азота у беременных?

- а) Увеличивает адренергическую импульсацию, вызывает констрикцию сосудов матки и сокращение маточно-плацентарного кровотока.
- б) Инактивирует метионин-синтетазу, ингибирует синтез тимидина и ДНК, подавляет деление клеток.
- в) В исследованиях на животных приводит к аборт и врожденным аномалиям плодов крыс.
- г) Все вышеперечисленное.

Эталон ответа: г

5. Использование закиси азота возможно при следующих условиях:

- а) При сроке беременности более 6 недель и в концентрации вдыхаемой смеси менее 50%.
- б) В третьем триместре беременности и в концентрации во вдыхаемой смеси менее 40%.
- в) При любом сроке беременности в концентрации менее 66%.
- г) Использование закиси азота у беременных запрещено.

Эталон ответа: а

6. Однократное назначение бензодиазепинов у беременных:

- а) Вызывает формирование волчьей пасти у плода.
- б) Вызывает внутриутробную гипоксию плода.
- в) Увеличивает риск формирования порока сердца.
- г) Безопасно.

Эталон ответа: г

7. Какие изменения со стороны системы кровообращения не характерны для беременных?

- а) Снижение сердечного выброса.
- б) Анемия разведения.

- в) Синдром аорто-кавальной компрессии.
- г) Повышение сосудистого тонуса.

Эталон ответа: г

8. С какого срока беременности повышается риск аспирации?

- а) Начиная с 15 недель беременности.
- б) В третьем триместре беременности.
- в) Начиная с 20 недель беременности.
- г) На протяжении всего периода беременности.

Эталон ответа: а

9. Изменения со стороны центральной нервной системы у беременных обуславливают:

- а) Снижение потребности в местных анестетиках на 25–40%.
- б) Снижение МАК ингаляционных анестетиков на 40%.
- в) Снижение чувствительности к внутривенным анестетикам.
- г) Все вышеперечисленное.

Эталон ответа: г

10. С какого срока беременности пациенткам назначают токолитическую терапию для снижения тонуса матки и уменьшения угрозы выкидыша/преждевременных родов?

- а) При любом сроке беременности.
- б) После оперативных вмешательств на органах брюшной полости и малого таза.
- в) При сроке беременности более 24 недель.
- г) При появлении клинических признаков преждевременных родов.

Эталон ответа: в

11. К какой группе препаратов относится токолитик гинипрал?

- а) Холиномиметик.
- б) Селективный β_2 -адреномиметик.
- в) β -адреноблокатор.
- г) β -адреноблокатор.

Эталон ответа: б

12. Какой токолитик потенцирует действие недеполяризующих миорелаксантов?

- а) Индометацин.
- б) Гинипрал.
- в) Магния сульфат.
- г) Нитроглицерин.

Эталон ответа: в

13. Материнская гиперкапния приводит к:

- а) Ацидозу плода.
- б) Сдвигу кривой диссоциации оксигемоглобина влево.
- в) Депрессии миокарда и гипотонии.
- г) Сужению артерии пуповины.

Эталон ответа: в

14. Можно ли использовать при кесаревом сечении и симультантном вмешательстве ингаляционный анестетик севофлуран?

- а) Да, в дозе до 2 МАК.
- б) Да, в дозе до 1,5 МАК с учетом повышенной чувствительности беременных к ингаляционным анестетикам.
- в) Нет, так как применение севофлурана приводит к послеродовой гипотонии матки и послеродовому кровотечению.

г) Да, в малых дозах (< 0,5 МАК) в сочетании с окситоцином для профилактики послеродовой гипотонии матки и послеродового кровотечения.

Эталон ответа: г

15. Поддержание смещения матки влево в периоперационном периоде для профилактики синдрома аорто-кавальной компрессии следует осуществлять:

- а) У всех беременных.
- б) При сроке беременности более 20 недель.
- в) При сроке беременности более 30 недель.
- г) При установленном диагнозе «Синдром аорто-кавальной компрессии».

Эталон ответа: б

16. Какие препараты необходимо включать в состав премедикации у беременных пациенток?

- а) Наркотические анальгетики.
- б) Димедрол.
- в) Антациды для профилактики аспирационного синдрома.
- г) Беременным премедикацию не назначают.

Эталон ответа: в

17. Можно ли применять у беременных миорелаксанты?

- а) Нет, так как миорелаксанты хорошо проникают через плаценту.
- б) Можно, но после извлечения плода.
- в) Можно при прогнозируемой трудной интубации.
- г) Можно, так как концентрация миорелаксантов в крови плода составляет 10-20% от материнской концентрации.

Эталон ответа: г

18. Действие релаксантов, подвергающихся Гофмановской элиминации (например, цисатракурия), у беременных:

- а) Укорачивается.
- б) Удлиняется.
- в) Не изменяется.

Эталон ответа: а

19. Мониторинг состояния плода при оперативном вмешательстве целесообразно использовать в следующих ситуациях:

- а) При сроке беременности более 24 недель.
- б) При наличии необходимого оборудования и специалиста, правильно интерпретирующего данные.
- в) При экстренных операциях.
- г) При операциях на органах брюшной полости и малого таза.
- д) При нейрохирургических и кардиохирургических вмешательствах.

Эталон ответа: а, б, д

20. Для послеоперационного обезболивания беременной наилучшим методом является:

- а) Эпидуральная анальгезия.
- б) Введение кетопрофена и других НПВС.
- в) Применение наркотических анальгетиков.
- г) Электроанальгезия.
- д) Соблюдение принципа мультимодальной анальгезии.

Эталон ответа: а

21. К общим принципам анестезиологического обеспечения хирургического вмешательства у беременных с антенатальной гибелью плода не относится:

- а) Необходима расширенная коагулограмма и коррекция нарушений перед проведением хирургического вмешательства.
- б) Общие принципы анестезиологического обеспечения хирургического вмешательства должны следовать принципам ведения беременных пациенток.
- в) Предпочтение следует отдать общей анестезии.
- г) Предпочтение следует отдать регионарной анестезии.

Эталон ответа: г

22. Каковы общие принципы анестезиологического обеспечения нейрохирургического вмешательства у беременных?

- а) Умеренная гипотермия противопоказана, так как плохо переносится плодом.
- б) Необходима защита плода при проведении рентгенографии.
- в) Гипервентиляция и выраженная гипокания существенно не влияют на состояние плода.
- г) Следует ограничить применение диуретиков, так как они приводят к ухудшению маточно-плацентарного кровотока и обезвоживанию плода.
- д) Необходимо ограничение дозы (до 0,5 мг/кг/ч) и продолжительности применения Нитропруссид натрия (аккумуляция ведет к цианидной интоксикации плода).

Эталон ответа: б, г, д

23. Каковы особенности проведения сердечно-легочной реанимации у беременных?

- а) Соотношение вдохов к компрессиям грудной клетки составляет 1:4 независимо от количества спасателей.
- б) Атропин противопоказан, так как может вызывать брадикардию у плода
- в) Для уменьшения степени аорто-кавальной компрессии немедленно женщину поворачивают на левый бок или руками матку смещают влево.
- г) Без родоразрешения реанимация у беременной женщины неэффективна, кесарево сечение проводят в условиях продолжающейся реанимации в первые 5 мин после остановки сердечной деятельности.

Эталон ответа: в, г

24. Сестра-анестезист с целью устранения остаточной кураризации ввела пациентке в/в 4 мл 0,5% р-ра прозерина. После этого у пациентки развилась выраженная брадикардия, появилось обильное слюноотечение. Для снятия описанной симптоматики необходимо ввести:

- а) Димедрол.
- б) Атропин.
- в) Норадреналин.
- г) Эфедрин.

Эталон ответа: б

25. В процессе введения в анестезию с ИВЛ на определенном этапе у больного начались фибриллярные подергивания вначале мимической мускулатуры лица, затем мышц туловища, верхних и нижних конечностей. Данная клиническая картина связана с введением:

- а) Тиопентал натрия.
- б) Дроперидола.
- в) Дитилина.
- г) Ардуана.

Эталон ответа: в

СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

Компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6

Ситуационная задача № 1.

Беременная М., 26 лет, поступила в отделение экстрагенитальной патологии с жалобами на ухудшение шевеления плода, жажду, сухость во рту. Болеет сахарным диабетом, ИНСД Птип, средней степени тяжести. Беременность первая. Срок 33 недели. Положение плода продольное, предлежит головка, подвижна над входом в малый таз, сердцебиение плода приглушено, ритмичное, 160 уд/мин.

Допплерография – нарушение маточно-плацентарного кровообращения. Признаки гипоксии плода.

УЗИ – гиперплазия плаценты.

Анализ крови: Hb– 105 г/л; L– $8,7 \times 10^9$ /л; СОЭ – 11 мм/час.

Анализ мочи: сахар, белок не обнаружены; L– 8-10 в п/з.

Глюкоза крови – 6,6 ммоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Беременность 33 недели, сахарный диабет ИНСД, Птип, средней степени тяжести. Фетоплацентарная недостаточность. Внутриутробная гипоксия плода.

2. Инфузионно- трансфузионная терапия до достижения оптимального состояния изоволемического барьера. Лечение фетоплацентарной недостаточности и внутриутробной гипоксии плода:

- ингаляция кислорода;
- аскорбиновая кислота 5% - 5 мл в/венно;
- эуфиллин 2,4% - 10,0 в/венно;
- курантил 4 мл в/венно;
- сигетин 2-4 мл 1% раствор в/венно;
- витамин В₆ 5% - 1 мл в/мышечно;
- гидрокарбонат натрия 5% - 100 мл в/венно капельно.

При отсутствии эффекта – досрочное родоразрешение операцией кесарево сечение под комбинированной ТВА, ИВЛ.

Ситуационная задача № 2.

Беременная К., 24 лет, доставлена в родильное отделение машиной скорой помощи с жалобами на головную боль, однократную рвоту, мелькание «мушек» перед глазами. Беременность 1-ая, 40 недель. С 32 недель беременности отмечает отеки, повышение АД, в анализах мочи – протеинурию. При поступлении: АД 170/100, 160/100, отеки на нижних конечностях, передней брюшной стенки. Родовой деятельности нет. Положение плода продольное, предлежит головка прижата ко входу в м/таз. Сердцебиение плода 150 уд/мин, ритмичное, ясное. В общем анализе мочи, L- 31 - протеинурия 2 г/л; в общем анализе крови Ht– 42%, тромбоцитов 180,000.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Преэклампсия тяжелой степени.

2. Рауш-наркоз фторотаном, закистью азота. Родоразрешение операцией кесарево сечение. Катетеризация 2-х вен. Лечебно-охранительный режим, ликвидация генерализованного

спазма периферических сосудов и гиповолемии, диуретики, антигистаминные препараты. Лечение полиорганной недостаточности.

Ситуационная задача № 3.

Повторнородящая М., 30 лет, обратилась к врачу женской консультации с жалобами на головную боль, боль в эпигастральной области, ухудшение зрения, отеки на нижних конечностях. В анамнезе – хронический пиелонефрит. Срок беременности 38 недель. Общее состояние средней степени тяжести, АД 180/120, 175/115, отеки нижних конечностей, возбуждена. Положение плода продольное, предлежит головка прижата ко входу в малый таз, сердцебиение плода приглушено, ритмичное, 150 уд/мин. Во время наружного акушерского исследования врач заметил фибриллярное подергивание мимической мускулатуры и верхних конечностей.

Анализ крови: Нв– 126 г/л;Ht– 41%, тромбоцитов 155.000.

Анализ мочи: протеинурия 4,5 г/л, цилиндрурия.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Беременность 38 нед. Эклампсия. Предсудорожный период.

2. Лечение:

- Ингаляция фторотана или закиси азота.
- Срочное родоразрешение операцией кесарева сечения.
- Катетеризация 2-х вен.
- Комплексная терапия тяжелой формы позднего гестоза (лечебно-охранительный режим, гипотензивная и инфузионная терапия, диуретики, антигистаминные препараты; лечение полиорганной недостаточности, профилактика ДВС – синдрома).

Ситуационная задача № 4.

Роженица С., 28 лет, поступила в родильный дом с доношенной беременностью и началом родовой деятельности. В анамнезе токсикоз 2 половины беременности. Нефропатия беременной. СД II типа. Через 20 минут обнаружена в палате без сознания и дыхания. Вызвана АРБ.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Состояние клинической смерти.

2. Алгоритм:

- Оценка безопасности, определение сознания и дыхания
- Вызов акушерской бригады для выполнения экстренного кесарева сечения
- Положить пациентку на спину
- Обеспечение проходимости ВДП
- Сместить беременную матку влево или повернуть беременную, подложив под правую половину крестца клин.
- Начать непрямой массаж сердца, руки располагать выше, чем обычно, на 5-6 см.
- ИВЛ с НМС в соотношении 2:30 до прибытия АРБ, с частотой 100-120 компрессий в минуту. Компрессия = декомпрессия. Перерыв не более 10 секунд.
- Поддержание проходимости дыхательных путей.

Ситуационная задача № 5.

Роженица С., 26 лет, поступила в родильный дом с доношенной беременностью и началом

родовой деятельности. В течение 1,5 часов развилась чрезмерно сильная родовая деятельность и через 6 часов родила живую доношенную девочку массой тела 3600г, длиной 50см. Последовый период протекал без осложнений.

Через 30 минут после родов у родильницы возник озноб, гипертермия до 39,5°C, отдышка, акроцианоз. Пульс 115 уд/мин, ритмичный, АД снизилось до критических цифр (70/0, 75/20). К больной вызвана АРБ.

Анализ крови: Нб– 115 г/л; L– $12,6 \times 10^9$ /л; СОЭ – 34 мм/час.

Анализ мочи: белок 0,033 г/л; L– 1-3 в п/з.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Роды I, срочные, быстрые. Чрезмерно сильная родовая деятельность. Эмболия околоплодными водами.
2. ИВЛ, борьба с кардио-пульмональным шоком – инфузионно-трансфузионная терапия (коллоиды, кристаллоиды, белковые препараты крови). Глюкокортикоиды в повышенных дозах, эуфиллин, десенсибилизирующие, седативные, сердечно – сосудистые средства, профилактика ДВС – синдрома.

Ситуационная задача № 6 .

У пациентки, которой проводился эндотрахеальный наркоз для проведения кесарева сечения, в процессе экстубации (удаления эндотрахеальной трубки) появились признаки бронхоспазма, цианоз и тахикардия, а также признаки прогрессирующей дыхательной недостаточности.

Вопросы:

- 1) Какой предположительно диагноз
- 2) лечение подобного осложнения?
- 3) какой основной метод профилактики данного осложнения?
- 4) назовите еще три любых осложнения общей анестезии?
- 5) Сколько уровней в хирургической фазе наркоза?

Эталоны ответов:

- 1)аспирация, аспирационный пневмонит (синдром Мендельсона),
- 2)лечение: интубация трахеи, санация дыхательных путей с использованием бронхоскопии, лечение аспирационной пневмонии, профилактика ДВС синдрома,
- 3) основной метод- установка зонда в желудок и эвакуация желудочного содержимого,
- 4) асистолия, апноэ, анафилактический шок,
- 5) четыре).

Ситуационная задача № 7.

У родильницы С., 27 лет, послеродовой период осложнился гнойным эндометритом. На 4 сутки заболевания состояние больной резко ухудшилось: температура тела повысилась до 40°C, озноб, выраженные симптомы интоксикации, пульс 135 уд/мин, ритмичный, АД снизилось до 80/40, 70/20, появились мышечные боли, диарея, слуховые и зрительные галлюцинации, возбуждение. Сознание спутанное. Кожные покровы багрово-красного цвета, слизистые оболочки и ногтевые ложа с цианотичным оттенком.

Анализ крови: Нб– 103 г/л; Ht– 40% L– $25,3 \times 10^9$ /л; СОЭ – 42 мм/час, сдвиг формулы влево, токсическая зернистость.

Анализ мочи: белок 0,165 г/л; L– 8-10 в п/з.; свежие эритроциты 5-8 в п/з; гиалиновые цилиндры 2-3 в п/з, общий белок 52 г/л; мочевины 12,3 ммоль/л.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Послеродовой период 4-е сутки. Гнойный эндометрит. Септический шок.
2. Лечение:
 - Антибактериальная терапия (2-3 антибиотика широкого спектра действия, 2-внутривенно, 1-внутримышечно);
 - Инфузионная терапия (лечение гиповолемии) – коллоиды, кристаллоиды, белковые препараты крови, солевые растворы, гидрокарбонат натрия;
 - Глюкокортикоиды в больших дозах (преднизолон, гидрокортизон);
 - Гепарино терапия. Профилактика ДВС – синдрома;
 - Ингибиторы протеаз;
 - Лечение полиорганной недостаточности.

При отсутствии эффекта от лечения в течение 4-6 часов показана экстирпация матки с трубами.

Ситуационная задача № 8.

У первобеременной сроком 40 недель 12 часов назад началась активная родовая деятельность, через 2 часа после начала схваток излились светлые, околоплодные воды. При транспортировке в акушерский стационар машиной скорой помощи у нее появились судороги с потерей сознания и последующим переходом в кому.

В приемном покое родильного дома: АД 190/120, 180/100 мм.рт.ст., выраженные отеки нижних конечностей и передней брюшной стенки. Положение плода продольное, предлежит головка в полости малого таза, сердцебиение плода 186 уд/мин, приглушено, ритмичное.

Влагалищное исследование: открытие маточного зева полное, плодный пузырь отсутствует, головка в полости малого таза.

Протеинурия 6,0 г/л, В общем анализе крови Нб– 100 г/л; Нт– 43%, тромбоциты 150 000.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Роды I, срочные, раннее излитие околоплодных вод. Эклампсия, кома. Внутриутробная гипоксия плода.
2. Срочное родоразрешение путем наложения выходных акушерских щипцов, под общим наркозом. ИВЛ. Катетеризация 2-х вен для проведения комплексной терапии тяжелой формы гестоза (лечебно – охранительный режим, гипотензивная и инфузионная терапия, диуретики, антигистаминные препараты, лечение полиорганной недостаточности и комы. Профилактика кровотечения в III периоде родов).

Ситуационная задача № 9.

Больная К., 19 лет, поступила в гинекологическое отделение с жалобами на боли внизу живота больше слева, тошноту, однократную рвоту, слабость, головокружение. Заболела после полового контакта. 14-й день менструального цикла.

Объективно: бледная, пульс 100 уд/мин, ритмичный, АД 90/60; t– 36,9°C. Живот в нижних отделах умеренно вздут, ограничено участвует в акте дыхания, болезнен больше слева, слабopоложительный симптом Щеткина-Блюмберга. Выделения из влагалища слизистые.

Влагалищное исследование: шейка матки цилиндрической формы, смещение ее болезненное, тело матки нормальных размеров, подвижное, чувствительное при пальпации, справа придатки не определяются. Слева пальпация их болезненна.

Анализ крови: Нб– 90 г/л; L– $7,5 \times 10^9$ /л; СОЭ – 9 мм/час.

Анализ мочи: сахар, белок не обнаружены; L– ед. в п/з.

Группа крови A(III), Rh– положительный.

Пункция брюшной полости через задний свод – получена темная, жидкая кровь 20 мл.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз неотложного состояния.
2. Определите тактику и оказание экстренной помощи.

Эталон ответа:

1. Апоплексия левого яичника. Внутрибрюшное кровотечение.
2. Срочная лапаротомия под ТВА, ИВЛ. Ушивание разрыва левого яичника. Восполнение ОЦК. Эпидуральная анестезия в раннем послеоперационном периоде, мультимодальная анестезия.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

1. Деятельность обучающихся по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине

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

2. Методические рекомендации для обучающихся по отдельным формам самостоятельной работы.

Правила самостоятельной работы с литературой.

Самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;

2. просмотровое – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;

3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;

4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;

5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для обучающихся является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь. Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

Методические рекомендации по составлению конспекта:

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от обучающегося целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

Практические занятия.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях обучающийся не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если обучающийся видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

Самопроверка.

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

Консультации

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у обучающегося возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах обучающийся должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

Подготовка к экзаменам и зачетам.

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, обучающийся ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом обучающихся познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у обучающегося должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Правила подготовки к зачетам и экзаменам:

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для обучающегося работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если обучающийся самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему обучающемуся лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала обучающийся должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

3. Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине

Раздел 1

«Анестезия, реанимация и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии»

В результате освоения темы

Обучающийся должен знать:

1. Принципы организации службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии беременным и роженицам в Российской Федерации.
2. Нормативные правовые акты, регулирующие деятельность службы анестезиологии и реаниматологии в акушерстве и гинекологии.
3. Современные методы общей, местной и регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии.
4. Особенности проведения спинальной и эпидуральной анестезии в акушерстве.
5. Объем мониторинга при проведении анестезии/анальгезии в акушерстве.
6. Основные жизнеугрожающие состояния, связанные с беременностью и гинекологической патологией.
7. Современные методы интенсивной терапии и реанимации при различных заболеваниях и критических состояниях в акушерстве и гинекологии;
8. Принципы оказания помощи при гнойно-септических заболеваниях в акушерстве.

Обучающийся должен уметь:

1. Пользоваться основными нормативно-правовыми документами, регламентирующими работу службы анестезиологии, реанимации и интенсивной терапии беременным и роженицам в Российской Федерации.
2. Применять на практике алгоритмы, приказы и клинические рекомендации МЗСР РФ.
3. Оценивать состояние беременной или пациентки с гинекологической патологией, с учетом особенностей ведения данной категории пациентов.
4. Осуществлять анестезиологическое обеспечение операций, диагностических и лечебных процедур, требующих обезболивания или проведения мониторинга системы дыхания и кровообращения в период их выполнения, применяя современные и разрешенные в Российской Федерации методы анестезии.
5. Владеть комплексом неотложных мероприятий при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у беременных и рожениц.
6. Осуществлять неотложные мероприятия и комплекс интенсивной терапии при гнойно-септических заболеваниях в акушерстве.
7. Владеть современными методами проведения комплексного лечения беременных с учетом особенностей ведения данной категории пациентов.
8. Проводить неотложные мероприятия при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у беременных и рожениц.
9. Владеть современными методами проведения комплексной сердечно-легочной и церебральной реанимации с учетом особенностей ведения данной категории пациентов.

Обучающийся должен владеть:

1. Техникой проведения общей и местной анестезии в акушерско-гинекологической практике при родовспомогательных процедурах.
2. Техникой проведения анестезии, интенсивной терапии в акушерско-гинекологической практике при экстрагенитальной патологии, экстренных операциях и процедурах;
3. Техникой проведения сердечно-легочной реанимации в акушерско-гинекологической практике.
4. Техникой оказания неотложной помощи при различных заболеваниях, острых и критических состояниях различного генеза у беременных и рожениц.

Оснащение занятия: мультимедийный комплекс

Место проведения: учебная комната (аудитория).

Время проведения внеаудиторной работы обучающихся: 36 часов.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

7. Тестовый контроль
8. Подготовка презентаций на тему
9. Решение ситуационных задач

Вопросы к изучению

28. Принципы оказания анестезиолого-реаниматологической помощи в акушерстве и гинекологии.
29. Законодательные и нормативно-правовые документы, являющиеся основой для работы анестезиолого-реаниматологической службы в акушерстве и гинекологии.
30. Особенности проведения общей анестезии в акушерстве и гинекологии. Показания к общей анестезии. Осложнения.
31. Особенности проведения регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии.
32. Показания к регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии.
33. Методики проведения регионарной анестезии.
34. Препараты, используемые для регионарной анестезии в акушерстве и гинекологии. Их влияние на плод и новорожденного.
35. Эпидуральная анестезия. Показания. Преимущества и недостатки. Техника проведения. Осложнения, их профилактика и лечение.
36. Продленная эпидуральная анальгезия родов. Показания, техника проведения, препараты. Осложнения.
37. Особенности мониторинга при проведении анестезиологического пособия в акушерстве и гинекологии.
38. Объем предоперационного обследования беременных и пациенток с гинекологической патологией.
39. Особенности ведения пациенток в периоперационном периоде.
40. Безопасность пациента при проведении анестезии и интенсивной терапии в акушерстве и гинекологии.
41. Физиология и патология гемостаза у беременных. Основные механизмы гемостаза. Тромбофилии, тромбоцитопении, тромбоцитопатии у беременных женщин.
42. Массивные акушерские кровотечения в структуре материнской смертности. Основные причины летальности при кровотечениях в акушерстве. Анализ случаев «near-miss» в разработке мер по снижению материнской смертности.
43. Факторы риска послеродового кровотечения. Мнемоническое обозначение причин послеродовых кровотечений «4Т».
44. Принципы поэтапной, органосохраняющей остановки кровотечения: «контроль за повреждением», «контроль за реанимацией», «контроль за коагуляцией». Основные принципы ИТТ при массивной кровопотере в акушерстве.
45. Эмболия амниотической жидкостью (ЭАЖ). Критерии тяжести. Диагностика. Принципы ИТ. Осложнения.
46. Основные причины развития судорожного синдрома во время беременности. Диагностика. Принципы ИТ. Осложнения.
47. Гнойно-септические заболевания в акушерстве. Основная патогенная флора у данной категории пациентов.
48. Респираторная поддержка при тяжелом сепсисе.
49. Основные группы antimicrobных препаратов, применяемых в акушерстве и гинекологии.
50. Особенности септического шока в акушерстве. Принципы ранней целенаправленной терапии. Респираторная поддержка при сепсис-индуцированном остром повреждении лег-

ких и остром респираторном дистресс-синдроме. Заместительная почечная терапия при акушерском сепсисе.

51. Особенности реанимации у беременных. Кесарево сечение на умирающей.

52. Патологические состояния в акушерстве и гинекологии, приводящие к летальному исходу.

53. Мониторинг витальных функций при проведении реанимационного пособия и в постреанимационном периоде в акушерстве и гинекологии.

54. Перечень ЛС, применяемых при сердечно-легочной реанимации у беременных и в постреанимационный период, с учетом особенностей ведения данной категории пациентов.