**Программа заочной части для врачей анестезиологов-реаниматологов**

1. **Реферат**

Темы рефератов:

1. ДВС-синдром. Диагностика, лечение, профилактика, реабилитация.
2. Гипертензивные расстройства при беременности. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика.
3. Тяжелая преэклампсия, эклампсия: клиника, диагностика, интенсивная терапия.
4. Острый жировой гепатоз. HELLP-синдром. Интенсивная медикаментозная терапия.
5. Анафилактический шок в акушерстве.
6. Обезболивание родов. Анестезия при малых акушерских вмешательствах
7. Анестезия при абдоминальном родоразрешении .
8. Анестезия при неакушерских операциях во время беременности.
9. Анестезия при лапароскопии.
10. Неотложная помощь при амниотической эмболии. Принципы дифференциальной диагностики.
11. Неотложная помощь при тромбоэмболии легочной артерии.
12. **Темы на самостоятельное обучение:**
13. Ведение родильниц после абдоминального родоразрешения
14. Клиническая трансфузиология
15. Общие вопросы анестезиологии и реаниматологии
16. **Контрольная работа**
17. **Рецензия на историю родов**
18. **Ситуационная задача**

**Ситуационная задача № 1**

Первородящая 19 лет с доношенной беременностью в бессознательном состоянии доставлена машиной «Скорой помощи» в стационар 3-й группы. Со слов родных, дома в течение 2 часов наблюдались 2 припадка, сопровождавшиеся потерей сознания и судорогами. Прибывшая бригада «Скорой помощи» сделала диазепам 2 мл и сернокислую магнезию 5 грамм в/м. По дороге – еще один приступ судорог.

При поступлении в стационар общее состояние крайне тяжелое, коматозное. ЧД – 6-8 в мин. Пульс 100 ударов в минуту, АД 170/100 мм рт. ст. Кожные покровы бледные, сухие. Отеков нет. Матка в нормальном тонусе. Положение плода продольное, головное. Головка плода прижата ко входу в малый таз. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 уд. в мин.

**Вопросы:**

 А) Поставьте диагноз.

 Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 В) Назначьте план обследования

 Г) Назначьте лечение

 Д) Укажите возможные осложнения данного состояния

 Е) Какой вид анестезии Вы выберете при необходимости родоразрешения пациентки путем операции кесарева сечения?

**Ситуационная задача № 2**

Первобеременная 27 лет. При очередном посещении женской консультации в сроке 34 недели, отмечено увеличение массы тела за 2 недели на 3,8 кг. Жалоб нет. АД 150/90 - 155/90 мм рт. ст. В анализе мочи протеинурия 4,0 г/сут. Направлена срочно в стационар 3-й группы. С приемного отделения госпитализирована в ПИТ.

Объективно: общее состояние средней тяжести. Зрение ясное. Жалобы на головную боль. АД 160/100-160/110 мм рт. ст., пульс 95 в мин., температура 36,6. Дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные. Поведение спокойное. Матка в нормальном тонусе, б/б. Положение плода продольное, головное. Головка плода прижата ко входу в малый таз. Шевеление плода ощущает хорошо. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 уд. в мин. Пастозность голеней и стоп.

 При обследовании в стационаре выявлено: протеинурия 4,5 г/л, АСТ повышена, АЛТ повышена, тромбоциты - 150х109/л, гемоглобин- 145 г/л, гематокрит – 42%, коагулограмма без изменений. Данные ЭКГ – нормограмма, ритм синусовый, выраженные вегетативные влияния на миокард, перегрузка левого желудочка; окулист – гипертоническая ангиопатия сетчатки Iб.

 **Вопросы:**

 А) Поставьте диагноз.

 Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 В) Назначьте план обследования

 Г) Назначьте лечение

 Д) Укажите возможные осложнения данного состояния

 Е) Какой вид анестезии Вы выберете при необходимости родоразрешения пациентки путем операции кесарева сечения?

**Ситуационная задача № 3**

В ПИТ поступила повторнобеременная повторнородящая женщина сосроком беременности 36 недель. Жалобы на головную боль, зрение не менялось.

Настоящая беременность 3-я, желанная, в браке. В анамнезе двое родов, при вторых - АД повышалось до 180/100 мм рт.ст. Страдает гипертонической болезнью в течение 10 лет, наблюдается у кардиолога. До беременности принимала конкор, при беременности постоянно – допегит 1750 мг в сутки, бисопролол. На учете в ж/к с 15 недель. АД при постановке на учет 150/100 мм рт.ст., максимальный подъем до 180/120 мм рт.ст., моча без примесей, гемоглобин крови 125 г/л. Специалистами осмотрена. Терапевт, кардиолог – ГБ 3 ст., АГ 3 ст. Но. Окулист – здорова. Травм, операций не было. Аллергии нет. Общая прибавка веса 2,8 кг.

Объективно: Общее состояние средней тяжести. Зрение ясное. Голова болит. АД 200/115-215/135, пульс 64 в мин., температура 36,6. Дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные. Поведение спокойное. Матка в нормальном тонусе, б/б. Положение плода продольное, головное. Головка плода прижата ко входу в малый таз. Шевеление плода ощущает хорошо. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 140 уд. в мин. Пастозность голеней и стоп.

При обследовании в стационаре выявлено: протеинурия 0,33 г/л, АСТ повышена, АЛТ повышена, тромбоциты - 250х109/л, гемоглобин- 105 г/л, гематокрит – 31%, коагулограмма без изменений. Данные ЭКГ –признаки гипертрофии левого желудочка; окулист – гипертоническая ангиопатия сетчатки Iб.

 **Вопросы:**

 А) Поставьте диагноз.

 Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 В) Назначьте план обследования

 Г) Назначьте лечение

 Д) Укажите возможные осложнения данного состояния

 Е) Какие анестезиологические пособия Вы проведете при родоразрешении пациентки через естественные пути?

**Ситуационная задача № 4**

Вас вызывают в родовый блок. У первородящей женщины произошли роды крупным плодом (4200г) 20 минут назад. После отделения последа (послед без дефектов) появились обильные кровянистые выделения, матка не сокращается, объем кровопотери на данный момент – 300мл. Акушеры готовятся к ручному обследованию послеродовой матки и проведению управляемой балонной тампонады. Женщине проведена катетеризация кубитальной вены, в родах проведена профилактика кровотечения – окситоцином 10 ЕД в/м, в настоящий момент проводиться инфузия физ. раствора 0,9 % 400мл с 5 ЕД окситоцина.

Вес - 70 кг.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Зрение ясное. Голова не болит. Отеков нет. АД 110/70-115/70, пульс 85 в мин., температура 36,6. Дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные. Выделения из половых путей – алая кровь.

При обследовании в стационаре выявлено: протеинурии - нет, тромбоциты - 240х109/л, гемоглобин - 96 г/л, гематокрит – 31%, коагулограмма, биохимия - без изменений. Группа крови А (II) Rh положительная.

 **Вопросы:**

 А) Поставьте диагноз.

 Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 В) Укажите возможные осложнения данного состояния.

Г) Дайте назначения до операции, составьте план обследования.

 Д) Назначьте инфузионную терапию, если после проведения балонной тампонады кровотечение остановилось, общая кровопотеря составила 800 мл.

 Е) Какие анестезиологические пособия Вы проведете данной пациентке?

**Ситуационная задача № 5**

Вас вызывают на предоперационный осмотр пациентки. В родовый блок женщина переведена из палаты ОПБ. Жалобы на кровянистые выделения из половых путей, появились 10 минут назад.

Повторнобеременная повторнородящая женщина со сроком беременности 39 недель. Настоящая беременность 4-я, желанная, в браке. В анамнезе двое родов, один самопроизвольный выкидыш. АД при беременности в пределах нормальных цифр, моча без примесей, гемоглобин крови 103 г/л. Специалистами осмотрена. Терапевт - анемия 1 степени. Окулист – здорова. Травм, операций не было. Аллергии нет. Общая прибавка веса 14 кг.

Объективно: Вес – 80кг. Общее состояние удовлетворительное. Зрение ясное. Голова не болит. Отеков нет. АД 110/70-115/70, пульс 64 в мин., температура 36,6. Дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные. Поведение возбужденное. Родовой деятельности нет. Матка в повышенном тонусе, болезненная при осмотре. Положение плода продольное, головное. Головка плода прижата ко входу в малый таз. Шевеление плода ощущает хорошо. Сердцебиение плода приглушенное, ритмичное, 106 уд. в мин. Воды целы. Выделения из половых путей – алая кровь.

ДИАГНОЗ: Беременность 39 недель 4 дня. Головное предлежание плода. ПОНРП. Дородовое кровотечение 150 мл. ОАА. Анемия 1 степени.

Заключение: Учитывая ПОНРП и отсутствие условий для одномоментного родоразрешения показано родоразрешение путем операции кесарево сечение в экстренном порядке.

Женщине проведена катетеризация кубитальной вены.

При обследовании в стационаре выявлено: протеинурии - нет, тромбоциты - 250х109/л, гемоглобин - 105 г/л, гематокрит – 31%, коагулограмма, биохимия - без изменений. Группа крови А (II) Rh положительная.

 **Вопросы:**

 А) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 Б) Укажите возможные осложнения данного состояния.

В) Дайте назначения до операции.

 Г) Назначьте инфузионную терапию, если кровопотеря на операции составила 900 мл (плюс 150мл - дородовая).

 Д) Какие анестезиологические пособия Вы проведете при родоразрешении пациентки?

**Ситуационная задача № 6**

Вас вызывают на плановый предоперационный осмотр пациентки.

Повторнобеременная повторнородящая женщина со сроком беременности 36 недель. Настоящая беременность 3-я, желанная, в браке. На учете в ЖК с 9 недель. Вес – 90 кг. В анамнезе двое самопроизвольных родов. С ранних сроков диагностировано предлежание плаценты. АД при беременности в пределах нормальных цифр, моча без примесей, гемоглобин крови 110-102г/л. Специалистами осмотрена. Терапевт - анемия 1 степени. Окулист – здорова. Травм, операций не было. Аллергии нет. Общая прибавка веса 10 кг.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Зрение ясное. Голова не болит. Отеков нет. АД 110/70-115/70, пульс 64 в мин., температура 36,6. Дыхание везикулярное. Тоны сердца звучные, ритмичные. Родовой деятельности нет. Положение плода продольное, головное. Головка плода над входом в малый таз. Шевеление плода ощущает хорошо. Сердцебиение плода ясное, ритмичное, 120 уд. в мин. Воды целы.

При обследовании в стационаре выявлено: протеинурии - нет, тромбоциты - 250х109/л, гемоглобин - 98 г/л, гематокрит – 31%, коагулограмма, биохимия - без изменений. Группа крови В (II) Rh положительная.

УЗИ и МРТ – предлежание плаценты, признаки врастания плаценты.

Планируется выполнить нижнесрединную лапаротомию, корпоральное кесарево сечение, надвлагалищную ампутацию матки без придатков.

**Вопросы:**

 А) Укажите возможные осложнения данного состояния.

 Б) Дайте назначения до операции.

 В) Какие анестезиологические пособия Вы проведете при родоразрешении пациентки?

 Г) Дайте назначения во время операции.

 Д) Назначьте инфузионную терапию, если кровопотеря на операции составила 1500 мл (продолжительность операции составила 2 часа).

**Ситуационная задача № 7**

 В конце второго периода своевременных родов (роды осложнились слабостью родовой деятельности, проводилась родостимуляция) повторнородящая женщина жалуется на одышку, потрясающий озноб, боль за грудиной, наличие пелены перед глазами. Женщина возбуждена, вспотела, начинается кашель, рвота. АД – 70/50 мм рт ст., ЧСС – 120 уд/мин, ЧД – 26 /мин, Sp02 – 90%. Температура тела 38,50С. По КТГ у плода отмечается урежение сердцебиения до 80 ударов в минуту, не восстанавливается. Головка плода находится в узкой части полости малого таза. Отмечаются обильные кровянистые выделения из половых путей в объеме 600 мл. Вызван анестезиолог. Планируется наложение акушерских щипцов.

**Вопросы:**

 А) Поставьте диагноз.

 Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 В) Назначьте план обследования

 Г) Назначьте лечение

 Д) Укажите возможные осложнения данного состояния

**Ситуационная задача № 8**

 У повторнородящей женщины (вторые сутки после операции кесарево сечение) появились жалобы на слабость, ощущение жара, одышку, боль за грудиной, затруднение дыхания. В анамнезе варикозная болезнь нижних конечностей. Женщина возбуждена, вспотела, начинается кашель. АД – 60/40 мм рт ст., ЧСС – 120 уд/мин, ЧД – 28 /мин, Sp02 – 80%. Из половых путей выделения кровянистые скудные. Легкие: влажные хрипы, шумное дыхание, пенистая мокрота. Сердце: ритм галопа, акцент II тона над легочной артерией. Женщина теряет сознание, развивается остановка сердца и дыхания.

 **Вопросы:**

А) Поставьте диагноз.

Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

В) Назначьте план обследования

Г) Назначьте лечение

Д) Укажите возможные осложнения данного состояния

**Ситуационная задача № 9**

Пять минут назад произошли первые своевременные роды в головном предлежании плода с оценкой по шкале Апгар 5/7 баллов, массой 4200 г. Роды осложнились слабостью родовой деятельности, по поводу чего проводилась родостимуляция. Произошло отделение и выделение последа. Идет подготовка к осмотру родовых путей.

 Женщина жалуется на одышку, сильный озноб, затруднение дыхания, наличие пелены перед глазами. Женщина возбуждена, вспотела, начинается кашель, рвота. АД – 70/50 мм рт ст., ЧСС – 110 уд/мин, ЧД – 28 /мин, Sp02 – 80-85%. Из половых путей усиливаются кровянистые выделения. Женщина теряет сознание.

**Вопросы:**

А) Поставьте диагноз.

 Б) С какими заболеваниями нужно провести дифференциальную диагностику?

 В) Назначьте план обследования

 Г) Назначьте лечение

 Д) Укажите возможные осложнения данного состояния

**Ситуационная задача № 10**

Женщина со сроком беременности 34 недели доставлена машиной скорой помощи с обильными кровянистыми выделениями из половых путей (точный объем кровопотери неизвестен). Объективно: Общее состояние тяжелое. Заторможена. Отеков нет. АД 60/35-65/40, пульс 124 в мин., ЧД – 32/ мин, температура 36,9. Дыхание везикулярное. Тоны сердца приглушены. Родовой деятельности нет. Матка в повышенном тонусе, болезненная при осмотре. Выделения из половых путей – алая кровь. Вес – 65кг.

Диагностирована ПОНРП, женщина взята в операционную, во время операции диагностирована матка Кувелера, принято решение о расширении объема операции до надвлагалищной ампутации матки без придатков. Кровопотеря интраоперационная оценена как 2500 мл.

При обследовании по cito выявлено:

|  |
| --- |
| Коагулограмма |
| ВСК | - |
| АЧТВ | Сгусток не образуется более 3 минут |
| ПИ по Квику | 77% |
| МНО | 1,18 |
| ТВ | Сгусток не образуется более 3 минут |
| Фибриноген  | 2,98 г/л |
| Гематокрит | 24% |
| Фибринолит. активность | Сгусток не образуется |

**Вопросы :**

|  |
| --- |
| Общий анализ крови |
| Эритроциты | 2,7 (х10 12) |
| Гемоглобин | 70 г/л |
| Цветной показатель | 0,72 |
| Тромбоциты | 178 (х10 9/л) |
| Лейкоциты | 23,4 (х10 9) |
| Эозинофилы | 6 % |
| Моноциты | 11 % |
| Лимфоциты | 16,7 % |
| СОЭ | 54 мм/час |

А) Поставьте развернутый диагноз

Б) Какой вид обезболивания предпочтителен в данной ситуации?

В) Укажите возможные осложнения данного состояния.

Г) Укажите объем и состав инфузионно-трансфузионной терапии.

**4. Тестирование**

ПРИМЕРНЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

Выберите один правильный ответ

1.НАИБОЛЕЕ ЧАСТОЙ ПРИЧИНОЙ МАТЕРИНСКОЙ СМЕРТНОСТИ В РЕЗУЛЬТАТЕ АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО ПОСОБИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Осложнения интубации

2. Аспирационный синдром

3. Осложнения, связанные с регионарной анестезией

4. Анафилактическая реакция на местные анестетики

2.ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ ХАРАКТЕРНЫ СЛЕДУЮЩИЕ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ ЖЕНЩИНЫ:

1. Уменьшение объема циркулирующей крови

2. Гипокоагуляция

3. Замедленная эвакуация желудочного содержимого

4. Гипоэстрогенемия

3.НАБЛЮДЕНИЕ ЗА СОСТОЯНИЕМ РОДИЛЬНИЦЫ В ПОСЛЕНАРКОЗНОМ ПЕРИОДЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ АНЕСТЕЗИОЛОГОМ-РЕАНИМАТОЛОГОМ:

1. в течение 2-4 часов

2. в течение 4-8 часов

3. в течение 8-24 часов

4. до стабилизации функции жизненно важных органов

5. в зависимости от вида анестезии

4.РОДОВАЯ БОЛЬ ВОЗНИКАЕТ ПО СЛЕДУЮЩИМ ПРИЧИНАМ:

1. Раздражение нервных окончаний матки и родовых путей

2. Повышение порога болевой чувствительности мозга

3. Повышение продукции эндорфинов

5.ЭПИДУРАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО НАХОДИТСЯ МЕЖДУ:

1. мягкой мозговой оболочкой и паутинной оболочкой мозга

2. твердой мозговой и паутинной оболочками мозга

3. паутинной оболочкой и спинным мозгом

4. твердой мозговой оболочкой и собственной надкостницей позвонков

5. мягкой мозговой оболочкой и спинным мозгом

6.С КАКОГО МЕРОПРИЯТИЯ НЕОБХОДИМО НАЧИНАТЬ БАЗОВУЮ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНУЮ РЕАНИМАЦИЮ (СЛР) ПРИ ОСТАНОВКЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ:

1. Внутривенное введение 1 мл адреналина

2. Восстановление проходимости дыхательных путей

3. Проведение наружного массажа сердца

4. Выполнение дефибрилляции

5. Восстановление и поддержание дыхания (ИВЛ)

7.ПРИ ОТСУТСТВИИ ЭФФЕКТА РЕАНИМАЦИЮ НОВОРОЖДЕННОГО ПРЕКРАЩАЮТ:

1. Через 15-20 минут

2. При отсутствии электрической активности мозга

3. Через 10 минут

4. При отсутствии роговичного рефлекса и реакции зрачков на свет

8.ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ I ПЕРИОДА РОДОВ НЕ ПРИМЕНЯЮТ:

1. Закись азота с кислородом

2. Промедол

3. Тиопентал натрия

4. Эпидуральная анестезия

9.ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫМ МЕТОДОМ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Общая анестезия с использованием натрия тиопентала

2. Регионарная (спинальная или эпидуральная) анестезия

3. Общая анестезия с использованием севорана

4. Общая анестезия с использованием пропофола

10.ДЛЯ ОБЕЗБОЛИВАНИЯ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ ОПТИМАЛЬНО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ:

1. Ингаляции закиси азота с кислородом

2. Промедола

3. Эпидуральной анестезии

4. Баралгина

11.ДЛЯ СПИННОМОЗГОВОЙ (СПИНАЛЬНОЙ) АНЕСТЕЗИИ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО ИСПОЛЬЗУЮТ ПРЕПАРАТЫ:

1. Ропивакаин (наропин)

2. Лидокаин

3. Бупивакаин (маркаин)

4. Новокаин

5. Фентанил

12.ВОЗНИКНОВЕНИЕ КОАГУЛОПАТИЧЕСКОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ В РАННЕМ ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ МОЖЕТ БЫТЬ СВЯЗАНО:

1. С наличием у пациентки тромбофилии

2. С эмболией околоплодными водами

3. С артериальной гипертензией

4. С гестационным диабетом

13.ВЕДУЩИМ ПРИЗНАКОМ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ШОКА В СТАДИИ ДЕКОМПЕНСАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Брадикардия (ЧСС ≤ 60 в мин)

2. Гипотония (АД сист. < 100 мм рт.ст.)

3. Шоковый индекс ≤ 1

Г. Наличие коагулопатии

Д. Полиурия

14.ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ СУДОРОЖНОГО СИНДРОМА ПРИ ТЯЖЕЛОЙ ПРЕЭКЛАМПСИИ ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ЯВЛЯЕТСЯ:

1. Антигипертензивные препараты

2. Но-шпа

3. Сернокислая магнезия

4. Натрия тиопентал

5. Диазепам (седуксен, реланиум)

15.ФАКТОРАМИ РИСКА РАЗВИТИЯ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В АКУШЕРСТВЕ ЯВЛЯЮТСЯ:

1. Несвоевременное излитие околоплодных вод

2. Чрезмерная стимуляция родовой деятельности

3. Тромбофилия

4. Дискоординированная родовая деятельность

5. Разрывы матки и шейки матки

16.НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ ПРИ АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ НАЧИНАЕТСЯ С ВВЕДЕНИЯ:

1. Кортикостероидов

2. Препаратов кальция

3. Адреналина

4. Антигистаминных препаратов

5. Бронхолитиков

17.ПОД ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ЖЕЛУДОЧКОВ ПОНИМАЮТ:

1. Частый нерегулярный ритм с частотой 150–200 /мин из эктопического очага

2. Полное отсутствие электрической активности сердца или желудочков

3. Некоординированные сокращения мышечных волокон сердца

4. Гемодинамически неэффективная электрическая активность, обусловленная отсутствием механической активности сердца