

1. При изготовлении парафиновых срезов с блока кожи с волосом медицинский лабораторный техник испытывал затруднение: срезы покрывались полосами, разрывались.

Задание:

1. Назовите возможные причины затруднения в резке данного блока.
2. Возможно ли исправление этого артефакта?
3. Техника нанесения адгезивной среды на предметные стекла. Что можно использовать в качестве адгезивного материала при наклеивании срезов на предметные стекла?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру кожи с волосом по схеме и препарату.

2. Медицинский лабораторный техник обнаружил в срезах, изготовленных из аутопсийного материала печени, фиксированного кислым формалином зерна и глыбки темно – коричневого пигмента.

Задание:

1. Что могло явиться причиной появления зерен пигмента в фиксированном препарате?
2. Можно ли исправить этот артефакт?
3. Цель и общие принципы фиксации.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру печени по схеме и препарату.

3. У медицинского лабораторного техника возникли затруднения при резке на ротационном микротоме парафинового блока с кусочком перехода пищевода в желудок – парафин крошился, ткань плохо резалась.

Задание:

1. Почему при резке блоков может крошиться парафин?
2. Возможно ли устранение этого артефакта?
3. Особенности устройства ротационного микротомы.
4. Охарактеризуйте морфо-функциональную структуру перехода пищевода в желудок по схеме и препарату.

4. При изготовлении парафиновых срезов с кусочка миокарда медицинский лабораторный техник испытывал затруднение: срезы покрывались полосами, разрывались.

Задание:

1. Назовите возможные причины затруднения в резке данного блока.
2. Возможно ли исправление этого артефакта?
3. Что можно использовать в качестве адгезивного материала при наклеивании срезов на предметные стекла?
4. Охарактеризуйте морфо-функциональную структуру миокарда по схеме и препарату.

5. При монтировке парафиновых срезов с кусочка артерии мышечного типа на предметное стекло у медицинского лабораторного техника возникли затруднения: ему не удавалось перенести с поверхности воды на стекло всю серию срезов.

Задание:

1. Назовите возможные причины возникшей проблемы.
2. Приготовление белково - глицериновой адгезивной среды.
3. Какие группы гистологических красителей Вы знаете?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру артерии мышечного типа по схеме и препарату.

6. Приступив к окрашиванию парафинового среза с кусочка щитовидной железы, медицинский лабораторный техник забыл провести депарафинизацию.

Задание:

1. Может ли быть окрашен недепарафинизированный препарат? С какой целью проводится депарафинизация?
2. Возможна ли коррекция подобной ошибки?
3. Виды наиболее часто используемых гистологических красителей.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру щитовидной железы по схеме и препарату.

7. Проводя микроскопирование окрашенных и заключенных препаратов надпочечника, медицинский лабораторный техник обнаружил большое количество пузырьков.

Задание:

1. Назовите причину данного артефакта.
2. Расскажите как приготовить оптически прозрачную среду (бальзам) для заключения препаратов.
3. Назовите классы медицинских отходов по степени эпидемиологической опасности.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру надпочечника по схеме и препарату.

8. Окрасив депарафинизированный срез гематоксилином от кусочка почки, медицинский лабораторный техник остался недоволен результатом: фон препарата был тёмным, структура ядер не просматривалась.

Задание:

1. Какой этап метода окраски гематоксилином выполнен неудовлетворительно?
2. Можно ли исправить этот препарат?
3. Что такое регрессивный и прогрессивный метод окрашивания ядер гематоксилином?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру почек по схеме и препарату.

9. Медицинский лабораторный техник – гистолог принимал участие в заборе материала во время вскрытия. Вырезанный фрагмент легкого он погружал в приготовленный им фиксатор-10% раствор формалина, где *все* органы оказывались в *одинаковых* условиях. Врач сделал замечание лаборанту, указал на ошибку.

Задание:

1. Какую ошибку допустил лаборант?
2. Что он предпринял для ее исправления?
3. Общие требования к процедуре фиксации.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру легкого по схеме и препарату.

10. При подготовке блока с кусочком трахеи к резке медицинский лабораторный техник обратил внимание на то, что ткань отделяется от парафина.

Задание:

1. Назовите возможные причины плохого связывания ткани с парафином
2. Возможно ли устранение этого дефекта?
3. Современное оборудование для заливки ткани в парафин
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру трахеи по схеме и препарату.

11. При изготовлении парафиновых срезов с блока селезенки медицинский лабораторный техник испытывал затруднение: срезы покрывались полосами, разрывались.

Задание:

1. Назовите возможные причины затруднения в резке данного блока.
2. Возможно ли исправление этого артефакта?
3. Техника нанесения адгезивной среды на предметные стекла. Что можно использовать в качестве адгезивного материала при наклеивании срезов на предметные стекла?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру селезенки по схеме и препарату.

12. Медицинский лабораторный техник обнаружил в срезах, изготовленных из аутопсийного материала селезенки, фиксированного кислым формалином зерна и глыбки темно – коричневого пигмента.

Задание:

1. Что могло явиться причиной появления зерен пигмента в фиксированном препарате?
2. Можно ли исправить этот артефакт?
3. Цель и общие принципы фиксации.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру селезенки по схеме и препарату.

13. У медицинского лабораторного техника возникли затруднения при резке на ротационном микротоме парафинового блока с кусочком миокарда, парафин крошился, ткань плохо резалась.

Задание:

1. Почему при резке блоков может крошиться парафин?
2. Возможно ли устранение этого артефакта?
3. Особенности устройства ротационного микротомы.
4. Охарактеризуйте морфо-функциональную структуру миокарда по схеме и препарату.

14. При изготовлении парафиновых срезов с кусочка лимфатического узла медицинский лабораторный техник испытывал затруднение: срезы покрывались полосами, разрывались.

Задание:

1. Назовите возможные причины затруднения в резке данного блока.
2. Возможно ли исправление этого артефакта?
3. Что можно использовать в качестве адгезивного материала при наклеивании срезов на предметные стекла?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру лимфатического узла по схеме и препарату.

15. При монтировке парафиновых срезов щитовидной железы на предметное стекло у медицинского лабораторного техника возникли затруднения: ему не удалось перенести с поверхности воды на стекло всю серию срезов.

Задание:

1. Назовите возможные причины возникшей проблемы.
2. Приготовление белково-глицериновой адгезивной среды.
3. Какие группы гистологических красителей Вы знаете?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру щитовидной железы по схеме и препарату.

16. Приступив к окрашиванию парафинового среза с кусочка почки, лабораторный техник забыл провести депарафинизацию.

Задание:

1. Может ли быть окрашен недепарафинизированный препарат? С какой целью проводится депарафинизация?
2. Возможна ли коррекция подобной ошибки?
3. Виды наиболее часто используемых гистологических красителей.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру почки по схеме и препарату.

17. Проводя микроскопирование окрашенных и заключенных препаратов почки, медицинский лабораторный техник обнаружил большое количество пузырьков.

Задание:

1. Назовите причину данного артефакта.
2. Расскажите, как приготовить оптически прозрачную среду (бальзам) для заключения препаратов.
3. Назовите классы отходов лабораторий ЛПУ по степени эпидемиологической опасности.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру почки по схеме и препарату.

18. Окрасив депарафинизированный срез гематоксилином от кусочка селезенки, медицинский лабораторный техник остался недоволен результатом: фон препарата был темным, структура ядер не просматривалась.

Задание:

1. Какой этап метода окраски гематоксилином выполнен неудовлетворительно?
2. Можно ли исправить этот препарат?
3. Что такое регрессивный и прогрессивный метод окрашивания ядер гематоксилином?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру селезенки по схеме и препарату.

19. Медицинский лабораторный техник – гистолог принимал участие в заборе материала во время вскрытия. Вырезанные фрагменты гипофиза он погружал в приготовленный им фиксатор-10% раствор формалина, где *все* органы оказывались в *одинаковых* условиях. Врач сделал замечание лаборанту, указал на ошибку.

Задание:

1. Какую ошибку допустил лаборант?
2. Что он предпринял для ее исправления?
3. Общие требования к процедуре фиксации.
4. Охарактеризуйте морфо-функциональную структуру гипофиза по схеме и препарату.

20. При подготовке блока с кусочком кожи с волосом к резке медицинский лабораторный техник обратил внимание на то, что ткань отделяется от парафина.

Задание:

1. Назовите возможные причины плохого связывания ткани с парафином
2. Возможно ли устранение этого дефекта?
3. Современное оборудование для заливки ткани в парафин
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру кожи с волосом по схеме и препарату.

21. При изготовлении парафиновых срезов с блока кусочка артерии эластического типа медицинский лабораторный техник испытывал затруднение: срезы покрывались полосами, разрывались.

Задание:

1. Назовите возможные причины затруднения в резке данного блока.
2. Возможно ли исправление этого артефакта?
3. Техника нанесения адгезивной среды на предметные стекла. Что можно использовать в качестве адгезивного материала при наклеивании срезов на предметные стекла?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру артерии эластического типа по схеме и препарату.

22. Медицинский лабораторный техник обнаружил в срезах, изготовленных из аутопсийного материала легкого, фиксированного кислым формалином зерна и глыбки темно – коричневого пигмента.

Задание:

1. Что могло явиться причиной появления зерен пигмента в фиксированном препарате?
2. Можно ли исправить этот артефакт?
3. Цель и общие принципы фиксации.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру легкого по схеме и препарату.

23. При монтировке парафиновых срезов с кусочка кожи с волосом на предметное стекло, у медицинского лабораторного техника возникли затруднения: ему не удавалось перенести с поверхности воды на стекло всю серию срезов.

Задание:

1. Назовите возможные причины возникшей проблемы.
2. Приготовление белково-глицериновой адгезивной среды.
3. Какие группы гистологических красителей Вы знаете?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру кожи с волосом по схеме и препарату.

24. При монтировке парафиновых срезов с кусочка кожи с волосом на предметное стекло, у медицинского лабораторного техника возникли затруднения: ему не удавалось перенести с поверхности воды на стекло всю серию срезов.

Задание:

1. Назовите возможные причины возникшей проблемы.
2. Приготовление белково-глицериновой адгезивной среды.
3. Какие группы гистологических красителей Вы знаете?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру кожи с волосом по схеме и препарату.

25. Проводя микроскопирование окрашенных и заключенных препаратов печени, медицинский лабораторный техник обнаружил большое количество пузырьков.

Задание:

1. Назовите причину данного артефакта.
2. Расскажите, как приготовить оптически прозрачную среду (бальзам) для заключения препаратов.
3. Назовите классы отходов лабораторий ЛПУ по степени эпидемиологической опасности.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру печени по схеме и препарату.

26. Окрасив депарафинизированный срез гематоксилином от кусочка артерии мышечного типа, медицинский лабораторный техник остался недоволен результатом: фон препарата был тёмным, структура ядер не просматривалась.

Задание:

1. Какой этап метода окраски гематоксилином выполнен неудовлетворительно?
2. Можно ли исправить этот препарат?
3. Что такое регрессивный и прогрессивный метод окрашивания ядер гематоксилином?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру артерии мышечного типа по схеме и препарату.

27. Медицинский лабораторный техник – гистолог принимал участие в заборе материала во время вскрытия. Вырезанные фрагменты легкого он погружал в приготовленный им фиксатор-10% раствор формалина, где *все* органы оказывались в *одинаковых* условиях. Врач сделал замечание лаборанту, указал на ошибку.

Задание:

1. Какую ошибку допустил лаборант?
2. Что он предпринял для ее исправления?
3. Общие требования к процедуре фиксации.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру легкого по схеме и препарату.

28. При подготовке блока с кусочка трахеи к резке медицинский лабораторный техник обратил внимание на то, что ткань отделяется от парафина.

Задание:

1. Назовите возможные причины плохого связывания ткани с парафином.
2. Возможно ли устранение этого дефекта?
3. Современное оборудование для заливки ткани в парафин
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру трахеи по схеме и препарату.

29. У медицинского лабораторного техника возникли затруднения при резке на ротационном микротоме парафинового блока с кусочком перехода пищевода в желудок – парафин крошился, ткань плохо резалась.

Задание:

1. Почему при резке блоков может крошиться парафин?
2. Возможно ли устранение этого артефакта?
3. Особенности устройства ротационного микротом.
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру перехода пищевода в желудок по схеме и препарату.

30. При изготовлении парафиновых срезов с кусочка лимфатического узла медицинский лабораторный техник испытывал затруднение: срезы покрывались полосами, разрывались.

Задание:

1. Назовите возможные причины затруднения в резке данного блока.
2. Возможно ли исправление этого артефакта?
3. Что можно использовать в качестве адгезивного материала при наклеивании срезов на предметные стекла?
4. Охарактеризуйте морфо - функциональную структуру лимфатического узла по схеме и препарату.

31. При лицензировании клинической лаборатории были сделаны замечания о не укомплектованности аптек экстренной помощи.

Задание:

1. Что необходимо иметь в аптечке экстренной помощи на случай аварии при работе с биологическими жидкостями?
2. Дайте определения понятиям «асептика» и «антисептика»

32. Медицинский техник закончил проведение общего клинического анализа мочи. Остатки отработанной мочи без предварительной обработки были слиты в канализацию.

Задание:

1. Оцените действия медицинского техника.
2. Как обезвредить остатки мочи?

33. Медицинский техник провел микроскопию фиксированных и окрашенных мазков крови. Отработанные мазки были погружены в хлорсодержащий раствор на 60 минут.

Задание:

1. Оцените действия медицинского техника в данной ситуации.
2. Как проводят обеззараживание предметных стекол с отработанными мазками крови?

34. При проведении лабораторных исследований медицинский техник случайно пролил биологический материал на свою защитную одежду.

Задание:

1. Как обезвреживается защитная одежда персонала клиничко-диагностической лаборатории при загрязнении ее биологическим материалом?
2. Дайте определения понятиям «дезинфекция» и «стерилизация».

35. В клиничко-диагностическую лабораторию лечебно-профилактического учреждения доставлена мокрота на макро- и микроскопическое исследование. Перед исследованием медицинский техник несколько раз встряхнул контейнер с биоматериалом. После исследования остатки отработанной мокроты были обработаны кипячением в течении 10 минут и слиты в канализацию.

Задания:

1. Оцените работу медицинского техника в данной ситуации.
2. Как обезвредить отработанную мокроту?

36. В вашем распоряжении имеются следующие дозаторы: «10-100 μ л», «100-1000 μ л», «1-5 мл».

Задания:

1. Каким дозатором нужно воспользоваться, чтобы отобрать объем 1,5 мл и 100 мкл?
2. Переведите 1 мл в мкл, 100 мкл в мл и л.

37. Для определения белка в ликворе с реактивом пирогаллоловый красный на фотометре «Белур 600» медицинскому лабораторному технику необходимо подготовить пробу: 1 мл реактива и 20 мкл биоматериала. В распоряжении лаборанта имеются дозаторы с маркировкой: «10-100 μ l», «100-1000 μ l», «1-5 мл»

Задания:

1. Какие из этих дозаторов пригодны для забора реактива и биоматериала?
2. Переведите 1 мл в мкл, 20 мкл в мл.

38. При проведении общего анализа крови медицинский техник порвал резиновую перчатку и инфицировал кожу руки биоматериалом. Порванную перчатку он сразу сбросил в мусорное ведро, руку промыл проточной водой.

Задания:

1. Оцените действия медицинского техника в данной ситуации.
2. Как провести дезинфекцию рук?

39. Определив относительную плотность исследуемой мочи, медицинский техник промыл урометр под струей воды, вытер полотенцем и поставил в химический стакан на рабочий стол до следующего дня.

Задания:

1. Оцените действия медицинского техника в данной ситуации.
2. Как дезинфицировать и хранить урометры в лаборатории вне работы?

40. После определения групп крови медицинский техник приступил к обеззараживанию планшетов, в которых проводилось определение. Для этого он погрузил планшеты в хлорсодержащий раствор на 120 минут.

Задания:

1. Как Вы оцените действие медицинского техника в данной ситуации?
2. Как Вы будете проводить обеззараживание этих планшетов?

41. Медицинский техник проводил исследование на общий анализ крови и случайно пролил кровь на поверхность рабочего стола. Затем он сухим бинтом промокнул кровь и продолжил работу. Бинт, испачканный кровью, был выброшен в мусорное ведро.

Задания:

1. Оцените действия медицинского техника в данной ситуации.
2. Ваши действия в данной ситуации?

42. Медицинский техник проводил подсчет клеточных элементов по методу Нечипоренко, используя камеру Горяева. Приступив к микроскопии, обнаружил, что просмотр изображений в камере затруднен по причине наличия мутности, какой-то пленки. Он выяснил, что камера была обработана накануне после работы неправильно: путем погружения в хлорсодержащий раствор.

Задания:

1. Как проводить обеззараживание камеры Горяева?
2. Укажите общие правила профилактики инфицированности медицинского техника при заборе крови.

43. Во время работы на гематологическом анализаторе провод возле вилки прибора вдруг задымился, потом проскочила искра и по проводу побежало пламя. Медицинский техник открыл окно, присоединил резиновый шланг к водопроводному крану и направил струю воды на горящую проводку.

Задания:

1. Какие ошибки в своих действиях допустил медицинский техник?
2. Каковы правила тушения электропроводки и приборов?

44. Во время центрифугирования крови медицинский техник услышал посторонний шум. Он отключил центрифугу и сразу открыл крышку, наклонился посмотреть, что случилось.

Задания:

1. Какие ошибки допустил медицинский техник?
2. Правила загрузки центрифуги.

45. Во время проведения исследований у медицинского лабораторного техника в руках разбилась стеклянная пробирка с кровью, осколком стекла прорезана перчатка и повреждена кожа, биоматериал попал на рану.

Задания:

1. Как обрабатывают кожные покровы в данном случае?
2. Сроки сдачи анализа на ВИЧ после возможного инфицирования.

46. В лаборатории медицинский лабораторный техник подвернул ногу. В области щиколотки началась острая боль, отмечается припухлость вокруг сустава.

Задания:

1. Определите и обоснуйте неотложное состояние
2. Определите тактику и последовательность оказания доврачебной помощи.

47. Во время прохождения практики студентка, будучи в обуви на высоких каблуках, поскользнулась и при падении ударила головой о край стола. Через 30 минут стала жаловаться на головную боль, тошноту.

Задания:

1. Определите тактику и последовательность оказания доврачебной помощи
2. Какие нарушения допустила студентка при выборе обуви?

48. Летом во время пребывания в душном помещении у женщины 40 лет началось внезапное головокружение, тошнота. Затем наступила потеря сознания. Кожные покровы бледные, дыхание слабое, частое. Небольшая тахикардия.

Задания:

1. Определите и обоснуйте неотложное состояние
2. Определите тактику и последовательность оказания доврачебной помощи.

49. При проведении общего анализа крови медицинский техник порвал резиновую перчатку и инфицировал кожу руки биоматериалом. Порванную перчатку он сразу сбросил в мусорное ведро, руку промыл проточной водой.

Задания:

1. Оцените действия медицинского техника в данной ситуации.
2. Как провести дезинфекцию рук?

50. Во время экзамена разволновавшийся студент упал в обморок.

Задания:

1. Меры оказания экстренной помощи
2. Профилактика нервного перенапряжения.