

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Факультет постдипломного медицинского и фармацевтического образования  
Кафедра морфологии

*Е.В. Слесарева*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОРДИНАТОРОВ, ПРИ ОСВОЕНИИ  
ПРОГРАММЫ СИМУЛЯЦИОННОГО КУРСА,  
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.07 – «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ»**

Ульяновск, 2019

УДК 616-091  
ББК 52.51  
С 47

*Рекомендовано к введению в образовательный процесс  
решением Ученого Совета Института медицины,  
экологии и физической культуры  
Ульяновского государственного университета  
(протокол № 10/210 от 22.06.2019 г.)*

**Разработчик** – д.м.н., зав. кафедрой морфологии Е.В. Слесарева

**Рецензент** – к.м.н., главный внештатный патологоанатом Ульяновской области, зав. патолого-анатомическим отделением ГУЗ ЦГКБ Балацук Е.В.

Методические рекомендации для организации самостоятельной работы ординаторов по программе симуляционного курса, - Ульяновск, УлГУ, 2019.

Методические рекомендации подготовлены в соответствии с рабочей программой Симуляционного курса, специальности 31.08.07 – «Патологическая анатомия», разработанной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования подготовки кадров высшей квалификации. Методическое пособие предназначено для организации самостоятельной работы клинических ординаторов.

## ВВЕДЕНИЕ

Методические разработки предназначены для организации самостоятельной работы ординаторов, при освоении программы «Симуляционный курс».

**Цель обучения:** отработка практических навыков для подготовки квалифицированного врача-специалиста патологоанатома, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в области патологической анатомии.

**Задачи:**

1. Сформировать основные навыки и умения, формирующие общие компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
2. Подготовить ординатора к получению профессиональной подготовки врача-патологоанатома, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии.

**Перечень планируемых результатов освоения симуляционного курса, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения симуляционного курса ординатор должен:

**Знать:**

- Этиологию, патогенез, патоморфоз и меры профилактики наиболее часто встречающихся заболеваний; клинические и морфологические проявления основных синдромов.
- Этиологию, патогенез, патоморфоз, диагностические критерии часто встречающихся заболеваний; патоморфологические проявления основных синдромов.
- Основы оказания различных видов медицинской помощи поражённому населению;
- Основы организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
- Организацию и порядок проведения эвакуации населения и лечебных учреждений;

**Уметь:**

- оценить данные АД, как показателя нарушения кровообращения;
  - оценить данные ЭКГ;
  - оценить степень нарушений водного обмена в организме как показателя тяжести сердечной недостаточности ;
  - выбрать препараты для купирования боли в сердце;
  - выбрать базовую терапию при сердечной недостаточности;
  - выбрать средства для инфузионной терапии при необходимости восполнения ОЦК;
  - выбрать терапевтические мероприятия для устранения травматического шока;
  - выбрать медикаментозную терапию для устранения боли;
  - выбрать медикаментозную терапию с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи;
  - применять специальные методы исследования для диагностики у секционного стола (пробы на воздушную и жировую эмболию, на наличие воздуха в плевральных полостях, на ишемию миокарда, на амилоидоз; раздельное взвешивание отделов сердца и морфометрия и т.д.); вскрытие при подозрении на сепсис.
  - квалифицированно использовать медицинские средства защиты; проводить санитарно-гигиенические и противоэпидемические мероприятия в очагах поражения в чрезвычайных ситуациях мирного времени;
- проводить медицинскую сортировку поражений и назначить основные схемы помощи очаге и на этапах медицинской эвакуации в объеме первой врачебной помощи.

**Владеть:**

навыками порядка и пути введения медикаментозных средств при купировании боли в сердце;

- навыком организации транспортировки пациента в специализированное лечебное учреждение;
- навыком медицинской сортировки пострадавших;
- навыком обеспечения свободной проходимости дыхательных путей;
- навыком непрямого массажа сердца;
- навыком иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы ;
- навыком организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение;
- навыками забора секционного материала, микроскопирования;
- навыками макро- и микроскопического описания;
- навыками организации работы гистологической лаборатории;
- навыками реанимационных стандартов в виде искусственного дыхания, закрытого массажа сердца, а также транспортной иммобилизации, наложения и контроля жгута, способами остановки кровотечения, противошоковым мероприятием;
- навыком организации при необходимости противоэпидемических мероприятий;
- навыком согласованной работы в команде.

**Основные теоретические вопросы симуляционного курса, необходимые для самостоятельного освоения.**

Оказание медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями. Организация медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

Техника патологоанатомического вскрытия трупа. Правила забора материала из трупа для гистологического исследования. Правила забора материала из трупа для цитологического исследования. Правила забора материала из трупа для биохимического исследования.

Предварительное заключение по патологоанатомическому вскрытию. Врачебное свидетельство о смерти. Документация патологоанатомического вскрытия. Протокол вскрытия. Порядок взятия, консервации, маркировки и хранения материала, направляемого на морфологическое исследование.

Формы и общие требования к оформлению направлений на морфологические исследования. Регистрация биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях. Анализ клинических данных. Макроскопическое изучение, вырезка и фиксация биопсийного и операционного материала. Микроскопическое описание и формулировка заключения по биопсийному и операционному материалу в патоморфологических лабораториях. Хранение первичных материалов исследований биопсийного и операционного материала в патоморфологических лабораториях.

Проводка биопсийного и операционного материала. Заливка биопсийного и операционного материала. Микротомия биопсийного и операционного материала. Окраска и заключение микропрепаратов биопсийного и операционного материала. Контроль качества микропрепаратов биопсийного и операционного материала

## **Перечень профессиональных умений и навыков к дифференцированному зачету.**

1. Умение оценить данные АД, как показателя нарушения кровообращения
2. Умение снять и оценить данные ЭКГ
3. Умение оценить степень нарушений водного обмена и дисгидрии в организме как показателя тяжести сердечной недостаточности
4. Умение выбора препаратов для купирования боли в сердце
5. Умение выбора медикаментозной терапии при базовой терапии сердечной недостаточности
6. Владение навыками порядка и пути введения медикаментозных средств при купировании боли в сердце
7. Умение выбора средств для инфузионной терапии при необходимости восполнения ОЦК.
8. Навык организации транспортировки пациента в специализированное лечебное учреждение.
9. Навык медицинской сортировки пострадавших
10. Умение выбора терапевтических мероприятий для устранения травматического шока
11. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей
12. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца
13. Умение выбора медикаментозной терапии для устранения боли
14. Навык иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебное учреждение
15. Навык организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение
16. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи
17. Навык организации при необходимости противоэпидемических мероприятий

### ***Специальные профессиональные умения и навыки***

1. Навыки анализа анамнестических данных истории болезни
2. Навыки анализа результатов лабораторных и инструментальных исследований
3. Навыки осмотра кожных покровов и слизистых оболочек трупа
4. Навыки осмотра зон проведенных операций
5. Навыки установления ненасильственного характера смерти
6. Навык измерения количества жидкости в полостях тела
7. Навык проведения пробы на воздушную и жировую эмболию.
8. Навык проведения пробы на наличие воздуха в плевральных полостях
9. Навыки извлечения головного мозга
10. Навыки извлечения органокомплекса по Шору
11. Навыки макроскопического описания органов и тканей и их метрической оценки, при необходимости их фотографирования и зарисовки
12. Навыки вскрытия органов и тканей
13. Навыки макроскопического определения патологических процессов
14. Навыки выбора и взятия участков органов и тканей для гистологического исследования.
15. Навыки забора секционного материала для проведения бактериологического исследования
16. Навыки забора секционного материала для проведения цитологического (цитогенетического) исследования
17. Навыки забора секционного материала для проведения вирусологического исследования
18. Навыки забора секционного материала для проведения биохимического исследования
19. Навыки формулировки непосредственной причины смерти
20. Навыки формулировки основного заболевания и осложнений основного заболевания
21. Навыки кодирования диагнозов по МКБ10

22. Навык по оформлению текстовой части протокола патологоанатомического вскрытия
23. Навык по формулировке клинико-патологоанатомического эпикриза
24. Навык по формулировке патологоанатомического диагноза
25. Навыки по сопоставлению клинического и патологоанатомического диагнозов
26. Навыки по установлению категории расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов
27. Навыки оценки правильности заполнения направления на гистологическое исследование
28. Оценка адекватности фиксации материала
29. Навыки фиксации регистрационных данных в базе данных (регистрационный журнал, электронная база данных)
30. Навыки оценки клинических данных
31. Навыки осмотра операционного и биопсийного материала
32. Навыки рассечения операционного материала
33. Навык макроскопического определения патологических процессов
34. Навыки предварительной фиксации операционного и биопсийного материала
35. Навык макроскопического определения участков для микроскопического исследования
36. Навыки определения минимального необходимого набора кусочков для исследования
37. Навык формирования тканевого блока
38. Навык проведения окончательной фиксации материала
39. Навык выбора метода фиксации материала
40. Навык взятия проб для гистологического исследования
41. Навык взятия проб для гистохимического исследования
42. Навык взятия проб для иммуногистохимического исследования
43. Навык взятия проб для генетического исследования
44. Навыки микроскопического определения патологических процессов
45. Навыки по гистологической идентификации нозологических форм в соответствии с действующими протоколами и стандартами
46. Навыки микроскопического описания
47. Навыки формулировки патологоанатомического заключения по операционному и биопсийному материалу
48. Навыки архивирования первичной мед. документации (протоколы вскрытия и результаты исследования операционного и биопсийного материала)
49. Навыки архивирования первичных материалов (парафиновые блоки и гистологические стекла)
50. Навыки создания и использования электронных информационных баз данных
51. Навыки отбора участков гистологического препарата для микрофотографирования.
52. Навыки организации макроскопического изучения и вырезки материала
53. Навыки выбора технологий обработки гистологического материала
54. Навыки выбора приборов и оборудования для обработки гистологического материала
55. Навыки по составлению отчетов

## Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

### Список рекомендуемой литературы:

#### основная литература:

Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебник / А. И. Струков, В. В. Серов; под ред. В. С. Паукова. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435519.html>

#### дополнительная литература:

Колесникова М.А. Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Колесникова М.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6319.html>.— ЭБС «IPRbooks»

#### учебно-методическая:

Электронный атлас по патологической анатомии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ростовщиков А.С., Кузнецова Т.И.— Электрон. текстовые данные.— Ульяновск: УлГУ, 2012. — 260 с.

## Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

### Электронно-библиотечные системы:

**IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / группа компаний Ай Пи Эр Медиа . - Электрон. дан. - Саратов , [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.

**Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система / ООО Политехресурс. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

**КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /Компания «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2019].

**База данных периодических изданий** [Электронный ресурс] : электронные журналы / ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

**Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html> <https://нэб.рф>.

### Федеральные информационно-образовательные порталы:

Информационная система [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru). Режим доступа: <http://window.edu.ru>

### Образовательные ресурсы УлГУ:

Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа : <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>

Образовательный портал УлГУ. Режим доступа : <http://edu.ulsu.ru>

## Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Кабинеты: учебная аудитория в патологоанатомическом отделении ГУЗ УОКБ

Лаборатории: секционный зал ГУЗ УОКБ, гистологическая лаборатория ГУЗ УОКБ, лаборатория иммуногистохимического анализа, симуляционный центр УлГУ.

Мебель: учебные столы, стулья, архив гистологических препаратов ГУЗ УОКБ

Макропрепараты - 164, микропрепараты — 1300, трупный материал при вскрытии

Аппаратура: манекены-симуляторы патологии сердечно-сосудистой системы, переломов, набор шин, аппарат ЭКГ, микроскопы: БИОЛАМ С — 18 шт, Nikon Eclips исследовательский — 1; холодильник с морозильной камерой для лаборатории Liebherr Lcv; весы лабораторные; сушижаровой шкаф; термостаты, шейкер орбитальный, аппарат для демаскировки антигенов; станция вырезки; рабочий стол лаборанта-гистолога, рабочий стол врача-гистолога, шкаф вытяжной, аквадистиллятор электрический, автомат для гистологической проводки, криостат-микротом, микротом ротационный, станция

для заливки биологических тканей, декальцинатор, водяная баня, рН-метр, весы торсионные.

**Технические средства обучения:** симуляторы сердечно-сосудистой патологии, дыхательной патологии, персональные компьютеры с выходом в интернет (компьютерный класс), мультимедиа, аудио- и видеотехника (студия телемедицины).

### **СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.