

Утверждено
решением ученого совета ИПО
« 16 » *ноябрь* 2017 г.,
протокол № 9

Председатель ученого совета ИПО
к.м.н. *В.В. Полозов* В.В. Полозов

**Материалы для подготовки к государственной итоговой аттестации
по образовательной программе высшего образования – программе
ординатуры по специальности 31.08.02 Анестезиология-реаниматология**

1. Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

1.1. Содержание дисциплины Анестезиология-реаниматология

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Анестезиология
1.1.	Теоретические основы анестезиологии
1.1.1.	Обеспечение безопасности больных и обслуживающего персонала в анестезиологических отделениях.
1.1.2.	Операционная: система медицинского газоснабжения, электробезопасность, микроклимат.
1.1.3.	Наркозно-дыхательная аппаратура.
1.1.4.	Интраоперационный мониторинг
1.2.	Общая анестезиология
1.2.1.	Оценка состояния больных и оценка операционно-анестезиологического риска.
1.2.2.	Премедикация.
1.2.3.	Общая анестезия.
1.2.4.	Ингаляционный масочный наркоз
1.2.5.	Неингаляционная общая анестезия.
1.2.6.	Мышечные релаксанты.
1.2.7.	Местная анестезия.
1.2.8.	Послеоперационный период.
1.3.	Клиническая анестезиология
1.3.1.	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии пищевода и органов брюшной полости
1.3.2.	Анестезия и интенсивная терапия в травматологии, ортопедии и пластической хирургии
1.3.3.	Анестезия и интенсивная терапия в урологии и нефрологии
1.3.4.	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца и магистральных сосудов
1.3.5.	Анестезия и интенсивная терапия в легочной хирургии
1.3.6.	Анестезия и интенсивная терапия в челюстно-лицевой хирургии, стоматологии и хирургии ЛОР-органов
1.3.7.	Анестезия и интенсивная терапия в офтальмологии
1.3.8.	Анестезия и интенсивная терапия в нейрохирургии
1.3.9.	Анестезия и интенсивная терапия при заболеваниях эндокринной системы
1.3.10.	Анестезия и интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии
1.3.11.	Анестезия и послеоперационная интенсивная терапия у детей
1.3.12.	Анестезия и интенсивная терапия в амбулаторной хирургии и стоматологии
1.3.13.	Анестезия в гериатрии и пациентов с сопутствующими заболеваниями
1.4.	

2.	Реаниматология и интенсивная терапия
2.1.	Общая реаниматология
2.1.1.	Объективная оценка тяжести состояния и прогноза у больных в критических состояниях.
2.1.2.	Остановка кровообращения, сердечно-легочная и церебральная реанимация
2.1.3.	Инфузионно-трансфузионная терапия. Водный баланс. Изотоническая дегидратация, гипергидратация.
2.1.4.	Нутритивная терапия при критических состояниях
2.1.5.	Аналгезия и седация
2.1.6.	Нарушения системы гемостаза
2.1.7.	Шок. Классификация, диагностика, лечение.
2.1.8.	Кислотно-основное состояние. Диагностика нарушений и коррекция
2.1.9.	Респираторная терапия. Оксигенотерапия. ИВЛ.
2.2.	Реаниматология и интенсивная терапия в клинической практике
2.2.1.	Интенсивная терапия при заболеваниях и повреждениях нервной системы
2.2.2.	Интенсивная терапия дыхательной недостаточности
2.2.3.	Интенсивная терапия нарушений кровообращения
2.2.4.	Интенсивная терапия патологии печени и желудочно-кишечного тракта
2.2.5.	Интенсивная терапия при острых нарушениях функции почек
2.2.6.	Интенсивная терапия эндокринных нарушений
2.2.7.	Вопросы гематологии в интенсивной терапии
2.2.8.	Интенсивная терапия в акушерстве и гинекологии
2.2.9.	Интенсивная терапия при травме
2.2.10.	Инфекции в отделении реанимации и интенсивной терапии
2.2.11.	Интенсивная терапия острых отравлений
2.2.12.	Интенсивная терапия в педиатрии. Общие вопросы интенсивной терапии у детей
2.2.13.	Неотложные состояния у детей
2.2.14.	Интенсивная терапия при болезнях новорожденных

1.2. Содержание дисциплины Медицина чрезвычайных ситуаций

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Безопасность жизнедеятельности
1.1.	Основные положения безопасности жизнедеятельности.
1.2.	Негативные факторы среды обитания и их воздействие на человека
1.3.	Бытовые травмы и поражения
1.4.	Управление безопасностью жизнедеятельности
2.	Медицина катастроф
2.1.	Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Организация оказания медицинской помощи
2.2.	Медико-тактическая характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера. Организация оказания медицинской помощи
2.3.	Организация оказания первой и доврачебной помощи при террористическом акте и при локальных военных конфликтах
3.	Дорожно-транспортная безопасность

1.3. Содержание дисциплины Общественное здоровье и здравоохранение

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Общественное здоровье
1.1.	Основные показатели общественного здоровья, современное состояние
1.2.	Методологические основы изучения показателей здоровья населения
1.3.	Профилактика как система медицинских и социально-экономических мероприятий
1.4.	Социально-гигиенические методики сбора информации о показателях здоровья

1.5.	Методы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья
1.6..	Качество жизни, связанное со здоровьем
1.7.	Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем
2.	Организация и управление в здравоохранении
2.1.	Современное состояние и перспективы развития российского здравоохранения
2.2.	Система медицинского законодательства
2.3.	Современные аспекты оценки качества медицинской помощи
2.4.	Методология внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
2.5.	Клинико-экспертная работа в медицинской организации

1.3. Содержание дисциплины Педагогика

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Компетентностный подход в современном образовании
1.1.	Тенденции развития мировой системы высшего профессионального образования
1.2.	Медицинская педагогика и ее роль в профессиональной деятельности современного врача
2.	Профессиональная подготовка врача к организации лечебной деятельности
2.1.	Психолого-педагогические методы организации лечебной деятельности медицинского персонала
2.2.	Социальная и профилактическая педагогика в работе врача
3	Методологические основы педагогического проектирования в условиях образовательной среды лечебного учреждения
3.1.	Учебная деятельность и педагогическое проектирование в условиях образовательной среды лечебного учреждения
3.2.	Организация процесса обучения младшего медицинского персонала

1.4. Содержание дисциплины Патология (модуль Патологическая анатомия)

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Организационные основы деятельности патологоанатомической службы
2.	Современные аспекты клинико-анатомического анализа
2.1.	Структура и логика диагноза.
2.2.	Принципы оформления клинического и патолого-анатомического диагноза
3.	Вопросы общей патологии
3.1.	Патоморфология воспаления
3.2.	Патоморфология опухолевого роста
4.	Частная патологическая анатомия
4.1.	Патологическая анатомия болезней сердечно-сосудистой системы: ишемической болезни сердца, церебро-васкулярной болезни, аневризмы и расслоения артерий, ревматических болезней
4.2.	Патологическая анатомия болезней органов дыхания
4.3.	Патологическая анатомия болезней органов пищеварения
4.4.	Патологическая анатомия болезней почек
4.5.	Патологическая анатомия болезней женских половых органов

1.5. Содержание дисциплины Патология (модуль Клиническая патофизиология)

№	Наименование разделов, тем, подтем (элементов и т.д.)
1.	Патофизиология нарушений в системе гемостаза
1.1.	Тромбозы, эмболии
1.2.	Геморрагический и тромботический синдромы. Тромбогеморрагические состояния
2.	Постреанимационная болезнь. Синдром острого поражения легких. Патофизиология экстремальных и терминальных состояний

3.	Патофизиология воспаления
4.	Патофизиология синдрома полиорганной недостаточности

3. Список практических навыков и умений

Общеврачебные практические навыки и умения

1. Удаление инородного тела верхних дыхательных путей.
2. Коникотомия, коникопункция.
3. Базовая сердечно-легочная реанимация.
4. Промывание желудка.
5. Сифонная клизма.
6. Пункция периферической вены.
7. Катетеризация периферической вены.
8. Пункция плевральной полости.
9. Катетеризация мочевого пузыря (мягким катетером).
10. Временная остановка наружного кровотечения.
11. Наложение мягкой повязки.
12. Остановка носового кровотечения.
13. Имобилизация конечности при травмах.
14. Неотложная помощь при внутреннем кровотечении.
15. Определение группы крови и резус-принадлежности крови (индивидуальной совместимости).

Специальные практические навыки и умения

- проведения базовой и расширенной сердечно-легочной реанимации;
- ИВЛ с помощью стационарных и транспортных респираторов различных моделей;
- электрической дефибрилляции сердца, электростимуляции;
- интубации трахеи методом прямой ларингоскопии, назотрахеальной интубации;
- местной контактной анестезии, инфильтрационной по способу А.В.Вишневского, проводниковой (спинальная, эпидуральная, сакральная, регионарная), блокады нервных стволов и ганглиев;
- общей ингаляционной анестезии с помощью лицевой или ларингеальной маски с сохранением спонтанного дыхания;
- общей внутривенной анестезии;
- современной комбинированной эндотрахеальной анестезией с мышечными релаксантами и ИВЛ;
- пункцией и катетеризацией периферических и магистральных сосудов у взрослых и детей;
- измерения ЦВД;
- инфузионной терапией с применением инфузоматов;
- катетеризации мочевого пузыря и контроля за часовым диурезом;
- зондирования желудка, профилактики КАС, применения антацидов;
- подготовки наркозно-дыхательной аппаратуры к работе, обращения с баллонами высокого давления, техники безопасности;
- интраоперационного мониторинга функции дыхания, кровообращения, ЦНС;
- определения группы крови, групповой и индивидуальной совместимости, резус-принадлежности, проведения реинфузии, гемотрансфузии;
- определения КОС, газов крови;
- экспресс-диагностики нарушений свертывания крови (ДВС, фибринолиз);
- пункции и дренирования плевральной полости;
- пункции и дренирования полости перикарда;

- коникотомии, микротрахеостомии, инсуффляции O₂, инъекционной ИВЛ;
- операции открытой трахеостомии;
- техники вибрационного массажа грудной клетки и постурального дренажа;
- записи и расшифровки ЭКГ, ЭЭГ;
- расчета дефицита ОЦК, степени дегидратации, ионных дефицитов (Ca, K, Na, Cl, Hb, Ht, индекса Альговера);
- работы на компьютере.

4. Критерии оценки государственных итоговых испытаний

Междисциплинарное тестирование.

Соответствие доли правильных ответов оценке установлено следующим образом: 91-100% - «отлично», 81-90% - «хорошо», 71-80% - «удовлетворительно», 70 и менее % - «неудовлетворительно».

Сдача практических навыков.

Устанавливаются следующие критерии оценки общеврачебных и специальных практических навыков и умений:

-«отлично» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями – знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и т.д.; без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений;

- «хорошо» - обучающийся обладает системными теоретическими знаниями – знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и т.д.; самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет;

- «удовлетворительно» - обучающийся обладает удовлетворительными теоретическими знаниями – знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и т.д.; демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

- «неудовлетворительно» - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний – не знает методики выполнения, практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и т.д.; и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

Собеседование по клинической ситуации и междисциплинарной задаче.

Устанавливаются следующие критерии оценки результатов собеседования:

- «отлично» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

- «хорошо» - обучающийся показывает полное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы;

- «удовлетворительно» - обучающийся показывает частичное освоение планируемых результатов обучения по пройденным дисциплинам, ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз с учетом принятой классификации. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностное знание предмета;

- «неудовлетворительно» - обучающийся не показывает освоение планируемых результатов обучения по пройденным темам, не может сформулировать диагноз или

неправильно его ставит. Не может правильно ответить на большинство дополнительных вопросов.

По результатам трех государственных аттестационных испытаний государственной экзаменационной комиссией выставляется итоговая оценка за государственный экзамен. Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают прохождение государственной итоговой аттестации.

5.Список литературы для подготовки к государственной итоговой аттестации

1. Анестезиология: национальное руководство / Г. В. Бабалян [и др.] ; под ред.: А. А. Бунатяна, В. М. Мизикова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1100 с.
2. Анестезиология и интенсивная терапия: практическое руководство / С. Н. Авдеев [и др.] ; под ред. Б. Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2010. - 639 с.
3. Интенсивная терапия: национальное руководство с компакт-диском : в 2 т. : учебное пособие для системы послевузовского профессионального образования врачей : [гриф] УМО / М. М. Абакумов [и др.] ; ред.: Б. Р. Гельфанд, А. И. Салтанов ; Ассоц. мед. о-в по качеству, Федерация анестезиологов и реаниматологов, Рос. ассоц. специалистов по хирург. инфекциям. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011.
4. Диагностика в анестезиологии и интенсивной терапии: руководство для врачей / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. - СПб. : СпецЛит, 2011. - 414 с.
5. Электронное контролирующе-обучающее пособие «Медицина катастроф». Цикл лекций ч.1 и ч.2 2011 г.
6. Электронное контролирующе-обучающее пособие «Гражданская оборона здравоохранения» 2012 г.
7. Щепин О.П. Общественное здоровье и здравоохранение : учебник : [для послевузовского проф. образования врачей по специальности «Общественное здоровье и здравоохранение»] : [гриф] МО РФ / О.П. Щепин, В.А. Медик. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. –592 с.
8. Педагогика в медицине [Текст] : учеб. пособие для мед. вузов/ Н. В. Кудрявая [и др.] ; под ред. Н. В. Кудрявой. -2-е изд., стер.. -Москва: Академия, 2012. - 318, [1] с.
9. Патологическая анатомия .Национальное руководство /Под ред. М.А. Пальцева, Л.В. Кактурского, О.В. Зайраганца. – М.: ГЭОТАР-Медиа. – 2011.- 1260 с.
11. Литвицкий П.Ф. Патофизиология, клиническая патофизиология: Учебник: В 2 т. — 5-е изд., доп. и перераб. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. — Т. 1.— 544 с.: ил.; Т. 2. — 816 с.: ил. *Гриф Федерального института развития образования Министерства образования и науки РФ*