

**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕ-  
ДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – филиал федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессио-  
нального образования «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕ-  
РЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**УТВЕРЖДЕНО**

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО  
«24» июня 2021 г. протокол №3

Председатель совета  
Заместитель директора

по учебной работе, профессор С.М. Горбачёва



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАД-  
РОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.02 Анестезиология и реаниматология**

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**

**Базовая часть – трудоемкость 3 зачётных единицы  
(108 академических часов)**

**Иркутск  
2021**

Программа **государственной итоговой аттестации** выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология и реаниматология** (далее - программа **ГИА**) разработана преподавателями кафедры анестезиологии и реаниматологии ИГМАПО – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО в соответствии с учебным планом.

#### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	Горбачёв Владимир Ильич	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой анестезиологии и реаниматологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
2	Нетёсин Евгений Станиславович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
3	Брагина Наталья Викторовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии	ИГМАПО – филиал РМАНПО
<b>По методическим вопросам</b>				
1	Горбачёва Светлана Михайловна	д.м.н., профессор	Заместитель директора по учебной работе	ИГМАПО – филиал РМАНПО
2	Антипина Лариса Геннадьевна	к.м.н.	Декан хирургического факультета	ИГМАПО – филиал РМАНПО

Программа **ГИА** одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии 25.02.2016 г. протокол № 2.

Программа **ГИА** обновлена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии 17.05.2018 г. протокол № 5.

Программа **ГИА** обновлена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии 15.04.2019 г. протокол № 4.

Программа **ГИА** обновлена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии 10.02.2020 г. протокол № 2.

Программа **ГИА** обновлена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии 01.03.2021 г. протокол № 3.

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности

### **31.08.02 Анестезиология и реаниматология**

(далее – программа ординатуры)

#### СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора  
по учебной работе, профессор

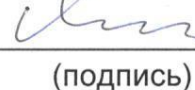
22.06.21  
(дата)

  
(подпись)

С.М. Горбачёва

Декан хирургического факультета


22.06.21  
(дата)

  
(подпись)

Л.Г. Антипина

Заведующий кафедрой  
анестезиологии и реаниматологии,  
профессор

22.06.21  
(дата)

  
(подпись)

В.И. Горбачёв



## СОДЕРЖАНИЕ

- I. Общие положения
- II. Требования к государственной итоговой аттестации
- III. Государственная итоговая аттестация
- IV. Критерии оценки ответа выпускника
- V. Рекомендуемая литература

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Программа государственной итоговой аттестации** выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология** разработана на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);

- ФГОС ВО - Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N1044 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (Зарегистрировано в Минюсте России 24.10.2014 N 34440);

- Приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 № 31136);

- Приказа Минобрнауки России от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);

- Устава Академии;

- Локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

**1.2. Государственная итоговая аттестация** в структуре программы ординатуры.

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации **врач - анестезиолог-реаниматолог**.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология** составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

## II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология** должна выявлять теоретическую и практическую подготовку **врача - анестезиолога-реаниматолога** в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология**.

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология**.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

## III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов:

- 1) междисциплинарного тестирования;
- 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология**, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – **врач а- анестезиолога-реаниматолога**.

## **Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (**УК-1**);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (**УК-2**);
- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (**УК-3**).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

### **профилактическая деятельность:**

- готовностью 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**);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (**ПК-2**);
- готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (**ПК-3**);
- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (**ПК-4**);

### **диагностическая деятельность:**

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (**ПК-5**);

### **лечебная деятельность:**

- готовностью к применению комплекса анестезиологических и (или) реанимационных мероприятий (**ПК-6**);
- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (**ПК-7**);

### **реабилитационная деятельность:**



– готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

**психолого-педагогическая деятельность:**

– готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

**организационно-управленческая деятельность:**

– готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

– готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

– готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

**I этап.**

**Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология** и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

**Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:**

(оценка сформированности компетенций УК-1-3; ПК-1-12)

Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:

А - Если правильный ответ 1,2 и 3;

Б - Если правильный 1 и 3;

В - Если правильный ответ 2 и 4;

Г - Если правильный ответ 4;

Д - Если правильный 1,2,3,4 и 5.

Показания к катетеризации подключичной вены (укажите неправильный ответ)

1 Недоступность периферических вен;

2. Длительные операции с большой кровопотерей;

3. Необходимость в многосуточной инфузионной терапии и парентерального питания;

4. Синдром верхней полой вены;

5. Потребность в диагностических и контрольных исследованиях (измерение

центрального венозного давления (далее – ЦВД), необходимость многократных заборов крови на исследования, (исследование давления в полостях сердца).

Ответ: Г.

Противопоказания к катетеризации подключичной вены (укажите неправильный ответ)

1. Синдром верхней полой вены;
2. Синдром Педжет-Шреттера;
3. Резкие нарушения свертывающей системы крови;
4. Выраженная дегидратация и гиповолемия;
5. Свежая или старая травма ключицы или локальные воспалительные изменения в области пункции.

Ответ: Г.

Сурфактантный материал, выстилающий легочные альвеолы:

1. Поддерживает податливость легких;
2. Продуцируется пневмоцитами;
3. Повышает поверхностное натяжение в стенке альвеолы;
4. Высвобождается из крови легочных капилляров;
5. Содержит трипсин.

Ответ: А.

При острой суправентрикулярной тахикардии необходимо:

1. Аденозин;
2. Верапамил;
3. Новокаинамид;
4. Массаж каротидного синуса;
5. Хлористый кальций.

Ответ: Б.

При тяжелой ЧМТ, кровоток мозга регулируется под влиянием:

1. Температуры тела;
2. Среднего артериального давления;
3. Внутричерепного давления;
4. РаСО<sub>2</sub>;
5. Калия плазмы.

Ответ: Г.

## II этап.

**Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников (оценка сформированности компетенций УК-1-3; ПК-1-12)**

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.
2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.
3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности **31.08.02 Анестезиология - реаниматология**.

**Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника:**

(оценка сформированности компетенций УК-1-3; ПК-1-12)

1. Принципы медицинской этики и деонтологии.
2. Основные приказы МЗ РФ по организации анестезиолого-реанимационной службы в Российской Федерации.
3. Основные компоненты современной общей анестезии.
4. Назовите прогностические тесты трудной интубации.
5. Алгоритмы действия врача при трудной интубации.
6. Фармакодинамические свойства медицинского ксенона.
7. Клинические стадии моно-наркоза ксеноном.
8. Технология ксенон-сберегающей анестезии ксеноном с основами рециклинга газа.
9. Назовите основные преимущества низкотоковой анестезии.
10. Причины метаболического ацидоза в анестезиологической практике и принципы его коррекции.
11. Алгоритм профилактики кислотно-аспирационного синдрома (далее – КАС) при «полном желудке».
12. Причины «злокачественной гипертермии» в анестезиологии.
13. Показания к трахеостомии.
14. Приемы и методы обеспечения проходимости дыхательных путей.
15. Клинические признаки при эмболии околоплодными водами (далее – ЭОВ) и основы ИТ.
16. Клиника и причины ТЭЛА.
17. Клинические признаки остановки сердца и основы сердечно-легочной реанимации (далее – СЛР).
18. Назовите компоненты «Азбуки оживления» при остановке сердца.
19. Назовите отрицательные эффекты ИВЛ на легочное и системное кровообращение.
20. Причины и клиника бронхоспазма при наркозе.
21. Дайте определение травматического шока и назовите принципы терапии.
22. Причины и симптоматика синдрома жировой эмболии (далее – СЖЭ);
23. Показания к отдельной интубации бронхов в легочной хирургии.

24. Стадии острой кровопотери, их краткая и характеристика.
25. Причины и патогенез диссеминированного внутрисосудистого свертывания (далее – ДВС). Терапия ДВС.
26. Анафилаксия. Причины, принципы терапии.
27. Алгоритм терапии при аллергическом шоке.
28. Положительные и отрицательные эффекты гипервентиляционного режима ИВЛ.
29. Объясните механизм постгиперкапнической гипотензии.
30. Объясните вакуумный механизм развития (снижение давления) в дыхательных путях при полной высокой обструкции гортани (на уровне голосовой щели).

**Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника:**

(оценка сформированности компетенций УК-1-3; ПК-1-12)

1. Техника выполнения «тройного» маневра при обеспечении проходимости дыхательных путей.
2. Техника выполнения закрытого массажа сердца и дыхания по способу «рот в рот через приспособления».
3. Техника деблокады дыхательных путей по Геймлиху.
4. Техника прямой ларингоскопии и интубации трахеи.
5. Техника проведения закрытого массажа сердца у детей.
6. Какой кожный признак характерен для «Синдрома жировой эмболии»?
7. Какой вазопрессор наиболее эффективен при анафилактическом шоке и в какой дозе?
8. Назовите основные преимущества «низкопоточной анестезии».
9. Осложнения спинальной анестезии.
10. Каков механизм артериальной гипотензии при эпидуральной анестезии?
11. Назовите бронхолитик № 1 при бронхиолоспазме. Оптимальная доза.
12. Назовите алгоритм профилактики КАС при «полном желудке».
13. Каковы причины развития газового алкалоза при общей эндотрахеальной анестезии?
14. По каким основным клиническим признакам можно заподозрить развитие ТЭЛА?
15. Отрицательные эффекты ИВЛ на легочное и системное кровообращение.
16. Причины наведенной гипотермии при общей анестезии.
17. Ваши действия в случае «напряженного пневмоторакса».
18. Ваши действия при воздушной эмболии системы легочной артерии.
19. Ваша тактика в случае полного «ускользания» подключичного катетера в полость сердца.
20. Что Вы предпримите для успешной интубации трахеи в случае частичной 15-20% видимости голосовой щели, при которой интубационная трубка неизменно (3-4 раза) соскальзывает в пищевод и не проходит в трахею?
21. Ваша тактика при полном ларингоспазме.

22. При извлечении эпидурального катетера, он оборвался, часть его осталась в эпидуральном пространстве. Какова Ваша тактика в этой ситуации?

23. У пациента открывается рот на ширину не более 1,5-2х см. Какую тактику вы выберете для проведения эндотрахеального наркоза по абсолютным показаниям?

24. При прямой ларингоскопии обнаружена анатомическая картина по Кармак-Лихейну 3-4 ст. Какие варианты вашей тактики вы предложите при 2-х неудачных попытках к интубации.

25. При вводном наркозе наступила остановка сердца. Каков алгоритм ваших действий?

26. При вводном наркозе наступила регургитация и аспирация желудочного содержимого. Каков алгоритм ваших действий?

27. При эпидуральной анестезии на 15 минуте наступила опасная гипотензия. Каковы ваши действия?

28. При вводном наркозе после интубации наступил тотальный бронхоспазм. Какие должны быть ваши действия?

29. У пациента после вводного наркоза и введения сукцинилхолина наступил «тризм жевательной мускулатуры», интубация невозможна. Что надо делать? При какой патологии этот признак возникает?

30. На фоне выраженной гиперкапнии ( $pCO_2=110$  мм рт ст.) произведена интубация, началась активная ИВЛ, наступила резкая гипотония и брадикардия. Почему? Какой механизм развития гипотензии?

**Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:**

(оценка сформированности компетенций УК-1-3; ПК-1-12)

**№1.** Женщина в возрасте 55 лет с острой кишечной непроходимостью поступила в клинику для операции резекции участка тонкого кишечника. Из сопутствующей патологии - лёгкая форма гипертонической болезни и патологическое ожирение. В период вводного наркоза развилась выраженная гипоксемия. Каковы основные причины развития гипоксемии у данной пациентки?

1. Сниженная податливость «легких - грудная клетка»;
2. Наркотическая депрессия дыхательного центра;
3. Нарушение функции внешнего дыхания, снижение дыхательного объема (далее – ДО);
4. Западение языка и нижней челюсти;
5. Антифизиологическая позиция на операционном столе.

Ответ: А.

Ваши действия в данной ситуации?

1. Надежная преоксигенация, денитрогенизация в течение 3-5 мин;
2. Масочная принудительная компенсация дыхания;
3. Форсированный темп индукции анестезии;
4. Быстрая интубация и перевод на ИВЛ;

5. Сохранение физиологической позиции пациентки на операционном столе.

Ответ: Д.

**№2.** Мужчина в возрасте 72 лет. В анамнезе - гипертоническая болезнь и подагра. Госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях рН крови составил 7.38,  $PaO_2=81$  мм рт.ст., а  $PaCO_2=42$  мм рт.ст. После вводного наркоза и проведенной интубации хрипы усилились, появилось резкое сопротивление на входе при проведении ИВЛ, затрудненный выдох. Стремительно стал нарастать цианоз, набухание шейных вен, появилась гипертензия, тахикардия, экстрасистолии. Какое патологическое состояние развилось у данного пациента?

1. Механическая обструкция бронха;
2. Механическая обструкция эндотрахеальной трубки;
3. Механическая неисправность клапанов наркозного аппарата;
4. Бронхиолоспазм;
5. Порочное положение эндотрахеальной трубки.

Ответ: Г.

Ваши действия в данной ситуации?

1. Исключить механическую обструкцию и неисправность наркозного аппарата;
2. Проверить проходимость дыхательных путей, санировать трахею с помощью катетера и отсоса;
3. Начать бронхолитическую терапию (аминофиллин, адреналин, алупент, атропин);
4. Ввести кортикостероиды (преднизолон, метилпреднизолон);
5. Продолжить ИВЛ гипероксической смесью.

Ответ: Д.

### **Примеры экзаменационных билетов для собеседования** (оценка сформированности компетенций УК-1-3; ПК-1-12)

#### **Билет 1.**

1. Основные принципы оказания медицинской помощи при травматическом шоке.
2. Каков механизм наведенной гипотермии при общей анестезии с применением препаратов нейролептанальгезии?
3. Ситуационная задача:

Мужчина в возрасте 72 лет. В анамнезе - гипертоническая болезнь и подагра. Госпитализирован для операции передней резекции бронха. Несмотря на отсутствие в анамнезе лёгочных заболеваний, перед операцией у него определялись скудные хрипы на выдохе. При дыхании в обычных условиях рН крови составил 7.38,  $PaO_2=81$  мм рт.ст., а  $PaCO_2=42$  мм рт.ст. После вводного наркоза и проведенной интубации хрипы усилились, появилось резкое сопротивление на входе при проведении ИВЛ, затрудненный выдох. Стремительно стал нарастать цианоз, набухание шейных вен, появилась гипертензия, тахикардия, экстрасистолии.

Какое патологическое состояние развилось у данного пациента?

1. Механическая обструкция бронха;
2. Механическая обструкция эндотрахеальной трубки;
3. Механическая неисправность клапанов наркозного аппарата;
4. Бронхиолоспазм;
5. Порочное положение эндотрахеальной трубки.

Ответ: Г.

#### IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

##### 4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:

**Отлично** – правильных ответов 90-100%.

**Хорошо** – правильных ответов 80-89%.

**Удовлетворительно** - правильных ответов 70-79%.

**Неудовлетворительно** - правильных ответов 69% и менее.

##### 4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	Отлично
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью препода-</p>	Хорошо

Характеристика ответа	Оценка
<p>вателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение каче-</p>	Неудовлетворительно



Характеристика ответа	Оценка
ства выполнения учебных заданий	

#### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
<b>Высокий</b> (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
<b>Средний</b> (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
<b>Низкий</b> (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

#### V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### **Основная:**

1. Анестезиология и интенсивная терапия. Справочник практикующего врача (под ред. Б.Р. Гельфанда). М.И. Литтерра. 2005.
2. Анестезиология. (Под редакцией Академика А.А. Бунятына, В.М. Мизикова) Москва. 2011.
3. Анестезиология и реаниматология. 4-е изд. (под ред. О.А.Долиной). ГЭОТАР -Медиа. Москва. 2009.
4. Сумин С.А., Руденко М.В., Бородинов И.М. Анестезиология и реаниматология, Учебное пособие в 2-х томах. М. МИА.2010.
5. Сумин С.А Неотложные состояния. Учебное пособие. 8-е издание. М. ООО. «МИА». 2013г., 1104 с.+ СД.

##### **Дополнительная:**

1. Антонов А.А. Гемодинамика для клинициста. М.2004.
2. Буров Н.Е., Потапов В.Н., Макеев Г.Н. Ксенон в анестезиологии. Пульс. М. 2000.
3. Буров Н.Е., Молчанов И.В., Николаев Л.Л., Потапов В.Н., Коробов А.В. Наркоз ксеноном. Учебное пособие. РМАПО. М. 2007.
4. Горячев А.С., Савин И.А. Основы ИВЛ. Медиздат, М. 2009.
5. Зильбер А.П. Этюды критической медицины, М.2005.
6. Ксенон и инертные газы в медицине. Материалы конференции анестезиологов-реаниматологов медицинских учреждений МО РФ. Москва ГВКГ им. Н. Бурденко. М. 2008.

7. Ксенон и инертные газы в отечественной медицине. Материалы 2-й конференции анестезиологов-реаниматологов медицинских учреждений МО РФ. Москва ГВКГ им. Н.Н.Бурденко. 2010.
8. Кассиль В.Л., Хапий Х.Х. Медсестра отделения интенсивной терапии. Практическое руководство. «ГЭОТАР –Медиа». М. 2010.
9. Малышев В.Д., Свиридов С.В.(Ред.) Анестезиология и реаниматология. Медицина. М.2003.
10. Машковский М.Д. Лекарственные средства. Медицина.М.1993. Т.1 и 2.
11. Михельсон В.А.Детская анестезиология и реаниматология. Медицина. М. 1985.
12. Молчанов И.В., Гольдина О.А., Горбачевский Ю.В. Растворы гидроксиэтилированного крахмала современных и эффективных плазмозамещающих средств инфузионной терапии. М.1998.
13. Морган Д.Э., Михаил М.С.Клиническая анестезиология. Книга 1-я. Москва. БИНОМ, 1998. (перевод с англ.) под ред. А.А. Бунатяна.
14. Морган Д.Э., Михаил М.С.Клиническая анестезиология. Книга 2-я. Москва. БИНОМ, 2001. (перевод с англ.) под ред. А.А. Бунатяна и А.М. Цейтлина.
15. Морган Д.Э., Михаил М.С.Клиническая анестезиология. Книга 3-я. Москва. БИНОМ, 2003 (перевод с англ.) под ред. А.А. Бунатяна и А.М. Цейтлина
16. Малышев В.Д., Свиридов С.В. Интенсивная терапия. Руководство для врачей. 2-е издание МИА.М.2009.
17. Молчанов И.В., Заболотских И.Б., Магомедов М.А. Трудный дыхательный путь с позиции анестезиолога-реаниматолога. Пособие для врачей. Петрозаводск, 2006.
18. Николаев Л.Л. Варианты низкпоточной анестезии ксеноном (под ред. проф. Н.Е.Бурова). М. 2014.
19. Неговский В.А. Основы реаниматологии Медицина. М.1997.
20. Неймарк М.И., Калинин А.П. Анестезия, интенсивная терапия в эндокринной хирургии. М. Барнаул. 1995.
21. Острейков И.Ф., Васильев Я.И., Пивоваров С.А. Общее обезболивание оториноларингоскопических операций у детей в стационаре одного дня. М. 2004.
22. Пашук А.Ю. Регионарное обезболивание. М. Медицина.1997.
23. Пономарев В.В., Мясникова В.В. Периоперационное ведение и анестезия в акушерстве и гинекологии. Краснодар. Советская Кубань. 2007.
24. Расстригин Н.Н. Анестезия и реанимация в акушерстве и гинекологии. Медицина. М. 1998.
25. Руководство по анестезиологии. А.Р. Эйткенхед, Г. Смит (Ред. Е.А. Дамир). Медицина. М.1999. т.1-2.
26. Руководство по технике врачебных манипуляций (Под редакцией Чен, Х. Сола, К. Лиллемо). Витебск. 1996.
27. Сумин С.А. Неотложные состояния. М. 2000.
28. Тахчиди Х.П., Сахнова С.Н, Мясникова В.В., и др. Анестезия в офтальмологии. МИА М. 2007.