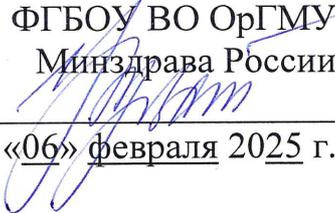


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
**Институт профессионального образования**



Утверждаю  
Директор института  
профессионального образования  
ФГБОУ ВО ОрГМУ  
Минздрава России

  
«06» февраля 2025 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«ИНТЕНСИВНАЯ ТЕРАПИЯ РЕСПИРАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У  
БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛОЙ ВИРУСНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ»**

**Трудоемкость:** 36 акад. часов /ЗЕТ

**Форма освоения:** очная

**Документ о квалификации:** удостоверение о повышении квалификации

**Программа разработана:**

1. д.м.н., профессор, заведующий кафедрой анестезиологии-реаниматологии Ершов В.И.
2. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии-реаниматологии Гумалатова Н.В.
3. к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии Гончар-Зайкин А.П.

**Рецензенты:**

1. Главный внештатный специалист по анестезиологии-реаниматологии министерства здравоохранения Оренбургской области, заместитель главного врача по анестезиологии и реаниматологии – врач анестезиолог-реаниматолог ГАУЗ «Оренбургская областная клиническая больница имени В.И. Войнова» С.А. Захаров
2. Заведующий кафедрой эпидемиологии и инфекционных болезней ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, д.м.н. А.С. Паньков

Оренбург 2025 г.

**Лист согласования**

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании кафедры анестезиологии и реаниматологии ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

«27» января 2025 г. протокол №73

Руководитель

структурного подразделения



Ершов В.И.

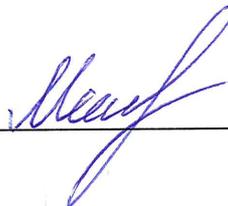
Дополнительная профессиональная программа согласована председателем УМК по специальностям ДПО.

Дополнительная профессиональная программа рассмотрена на заседании УМК по специальностям ДПО

«06» февраля 2025 г., протокол №1

Председатель

УМК по специальностям ДПО



Исаев М.Р.

Дополнительная профессиональная программа согласована начальником учебно-методического отдела института профессионального образования ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Начальник

учебно-методического отдела института профессионального образования

ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России



Мерций Е.А.

## Содержание

1. Общая характеристика ДПП
  2. Учебный план ДПП
  3. Календарный учебный график ДПП
  4. Содержание программы (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)
  5. Оценка результатов освоения обучающимися ДПП
  6. Организационно-педагогические условия реализации программ
- Лист регистрации изменений и переутверждений

# I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДПП

## 1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

*Нормативными правовыми основаниями разработки являются:*

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Приказ Минздрава России от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием»;

- профессионального стандарта «Врач- анестезиолог-реаниматолог», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 августа 2018 года N 554н

*Программа разработана в соответствии с внутренними нормативными актами ИПО ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России.*

## 1.2. Требования к слушателям:

Для обучения по программе допускаются лица, имеющие сертификат и/или свидетельство об аккредитации по специальности «анестезиология-реаниматология».

## 1.3. Формы освоения программы: очная

## 1.4. Цель и планируемые результаты обучения:

Программа направлена на усовершенствование профессиональных компетенций врача анестезиолога- реаниматолога, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Уровень квалификации: **8**

| Код компетенции | Наименование трудовых функций / профессиональных компетенций   | ПК      |
|-----------------|--|---------|
| В               | Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях стационара  | ПК-2.   |
| В/02.8          | Назначение анестезиологического и реанимационного пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента | ПК-2.2. |

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности:

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС)  | Профессиональные компетенции   | Практический опыт (навыки)   | Умения   | Знания  |
|---|--|--|--|---|
| 1   | 2  | 3  | 4  | 5   |
| ПК-2. Оказание специализированной медицинской помощи по профилю "анестезиология-реаниматология" в стационарных условиях и в условиях стационара | ПК-2.2. Способность к назначению анестезиологического пособия пациенту, контроль его эффективности и безопасности; искусственное замещение, поддержание и восстановление временно и обратимо нарушенных функций организма, при состояниях, угрожающих жизни пациента | Подбор лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. Определение способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов для обеспечения анестезиологического пособия, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями | Оценивать тяжесть состояния пациента.<br>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований.<br>Оценивать состояние пациента на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования.<br>Оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии.<br>Проводить сердечно-легочную реанимацию.<br>Обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки.<br>Осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ вручную и с помощью респираторов, ИВЛ с раздельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, | Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации, (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"<br>Стандарты медицинской помощи пациентам по профилю "анестезиология-реаниматология"<br>Топографической анатомии дыхательной, сердечно-сосудистой систем, необходимая для выполнения медицинских вмешательств, применяемых в анестезиологии-реаниматологии<br>Клинической картины, функциональной и лабораторной диагностика острых нарушений функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента |

ДПП ПК «Интенсивная терапия респираторных нарушений у больных с тяжелой вирусной пневмонией» 36 акад. часов

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт (навыки)   | Умения   | Знания  |
|--|------------------------------|--|--|---|
| 1  | 2                            | 3  | 4  | 5   |
|  |                              | <p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Разработка плана искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Оказание медицинской помощи пациентам при наличии состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе при наличии состояния клинической смерти, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> | <p>высокочастотную ИВЛ.</p> <p>Интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований.</p> <p>Проводить лечение в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- синдрома острой дыхательной недостаточности;</li> <li>- острых нарушений углеводного, водно-электролитного обменов;</li> <li>- белково-энергетической недостаточности;</li> <li>- полиорганной недостаточности.</li> </ul> <p>Организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства</p> <p>Применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования</p> | <p>Правил проведения сердечно-легочной реанимации</p> <p>Методы искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций систем организма человека при состояниях, угрожающих жизни пациента</p> |

| Виды деятельности или трудовая функция (по ПС) | Профессиональные компетенции | Практический опыт (навыки)  | Умения                                 | Знания   |
|--|------------------------------|---|--|----------|
| <i>1</i>                                       | <i>2</i>                     | <i>3</i>  | <i>4</i>                               | <i>5</i> |
|  |                              | Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению инфузионной терапии, выбор необходимых инфузионных и трансфузионных сред. | исхода в анестезиологии-реаниматологии |          |

**1.5. Трудоемкость программы 36 акад. часов /ЗЕТ**

## II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

(очная форма обучения)

| №<br>п/п                   | Наименование учебных тем   | Формы<br>промежуточной<br>аттестации | Обязательные учебные занятия |                                   |  | Самостоятель<br>ная работа<br>обучающегося |                         | Стажировка | Всего<br>(час.) | ПК      |
|----------------------------|--|--------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|--|--|-------------------------|------------|-----------------|---------|
|                            |  |                                      | Всего<br>(час.)              | В т.ч.                            |  | Всего<br>(час.)                            | в т.ч.<br>КСР<br>(час.) |            |                 |         |
|                            |  |                                      |                              | Лекции (с<br>применение<br>м ДОТ) | Практически<br>е занятия<br>(час.) (с<br>применением<br>ДОТ) |  |                         |            |                 |         |
| 1                          | 2  | 3                                    | 4                            | 5                                 | 6  | 7  | 8                       | 9          | 10              | 11      |
| 1.                         | Патология и физиология системы внешнего дыхания. Острая дыхательная недостаточность у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии. | -                                    | 14                           | 2                                 | 12   | -  | -                       | -          | 14              | ПК-2.2. |
| 2.                         | Респираторная поддержка у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии. Основы респираторной поддержки.                             | -                                    | 16                           | 4                                 | 12   | -  | -                       | -          | 16              | ПК-2.2. |
| 3.                         | Частные вопросы респираторной поддержки у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии.   | -                                    | 5                            | -                                 | 5  | -  | -                       | -          | 5               | ПК-2.2. |
| 4.                         | <b>Итоговая аттестация (зачет)</b>   | Тестирование                         | 1                            | -                                 | -  | -  | -                       | -          | 1               |         |
| <b>Всего по программе:</b> |  |                                      | <b>36</b>                    | 6                                 | 29   | -  | -                       | -          | <b>36</b>       |         |

### III. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

| Наименование учебных тем  | Объем нагрузки | Учебные недели |          |          |          |          |          |
|---|----------------|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|   |                | 1              |          |          |          |          |          |
|   |                | Дни недели     |          |          |          |          |          |
|   |                | 1              | 2        | 3        | 4        | 5        | 6        |
| 1. Патология и физиология системы внешнего дыхания. Острая дыхательная недостаточность у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии. | 14             | 2              | 6        | 4        |          |          |          |
|   |                | 4              |          |          |          |          |          |
| 2. Респираторная поддержка у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии. Основы респираторной поддержки.                             | 16             |                |          | 2        | 2        | 2        |          |
|   |                |                |          |          | 4        | 4        |          |
| 3. Частные вопросы респираторной поддержки у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии.   | 5              |                |          |          |          |          | 2        |
|   |                |                |          |          |          |          | 3        |
| <b>Итоговая аттестация (зачет)</b>  | <b>1</b>       |                |          |          |          |          | <b>1</b> |
|   | <b>36</b>      | <b>6</b>       | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>6</b> | <b>6</b> |

|                      |        |                     |
|----------------------|--------|---------------------|
| Практические занятия | Лекции | Итоговая аттестация |
|----------------------|--------|---------------------|

#### IV. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ (рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей))

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                     |  | Объем часов                     |    |
|---|--|--|---------------------------------|----|
| 1   | 2  |  | 3                               |    |
| 1. Патология и физиология системы внешнего дыхания. Острая дыхательная недостаточность у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии. | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>Уровень освоения</b>         |    |
|   | 1.   | Патология и физиология системы внешнего дыхания. Газовый гомеостаз.  | ознакомительный, репродуктивный |    |
|   | 2.   | Физиология системы внешнего дыхания, концепция мертвого пространства, кислородный каскад, проблема артерио-венозного шунта. Вентиляционная дыхательная недостаточность. Паренхиматозная дыхательная недостаточность. | ознакомительный, репродуктивный |    |
|   | 3  | Вирусные пневмонии. Особенности тяжелого и критического клинического течения. Профилактика и диагностика ОРДС. COVID-19, SARS-CoV-2 – первые наблюдения.   | репродуктивный, ознакомительный |    |
|   | 4  | Острая дыхательная недостаточность у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии.  | ознакомительный, репродуктивный |    |
|   | <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |  |                                 | 2  |
|   | <b>Лабораторные работы</b>   |  |                                 |    |
|   | <b>Практические занятия</b>  |  |                                 | 12 |
|   | <b>Контрольные работы</b>  |  |                                 |    |
|   | <b>Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)</b> |  |                                 |    |
| <b>Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль</b>  |  |  |                                 |    |
| 2. Респираторная поддержка у пациентов с тяжелой формой вирусной  | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>Уровень освоения</b>         |    |
|   | 1.   | Основы респираторной поддержки.  | ознакомительный, репродуктивный |    |
|   | 2.   | Показания для интубации трахеи и перевода на ИВЛ. Режимы и паттерны ИВЛ.   | ознакомительный, репродуктивный |    |

|  |  |  |                                    |           |
|--|--|--|------------------------------------|-----------|
| пневмонии.<br>Основы<br>респираторной<br>поддержки.  | 3.   | Протоколы ИВЛ. Мониторинг при ИВЛ. Отлучение от ИВЛ. Осложнения ИВЛ.         | ознакомительный,<br>репродуктивный |           |
|  | 4.   | Трудная интубация трахеи у пациентов с тяжелой формой вирусной пневмонии.    | ознакомительный,<br>репродуктивный |           |
|  | <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |  |                                    | 4         |
|  | <b>Лабораторные работы</b>   |  |                                    |           |
|  | <b>Практические занятия</b>  |  |                                    | 12        |
|  | <b>Контрольные работы</b>  |  |                                    |           |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)</b> |  |                                    |           |
| <b>Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль</b>   |  |  |                                    |           |
| 3. Частные<br>вопросы<br>респираторной<br>поддержки у<br>пациентов с<br>тяжелой формой<br>вирусной<br>пневмонии. | <b>Содержание учебного материала</b>   |  | <b>Уровень освоения</b>            |           |
|  | 1  | Принципы протективной ИВЛ. Безопасность и эффективность рекрутмент-маневров. | ознакомительный,<br>репродуктивный | 5         |
|  | 2  | Экстракорпоральная мембранная оксигенация.                                   | ознакомительный,<br>репродуктивный |           |
|  | 3.   | Вентиляция в положении на животе. ЭКМО в сочетании с ИВЛ.                    | ознакомительный,<br>репродуктивный |           |
|  | <b>Информационные (лекционные) занятия</b>   |  |                                    |           |
|  | <b>Лабораторные работы</b>   |  |                                    |           |
|  | <b>Практические занятия</b>  |  |                                    | 5         |
|  | <b>Контрольные работы</b>  |  |                                    |           |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (изучение учебных материалов и тестирование по теме)</b>                   |  |  |                                    |           |
| <b>Консультации по выполнению самостоятельной работы и ее контроль</b>   |  |  |                                    |           |
| <b>Итоговая<br/>аттестация</b>   | <b>Тестирование (зачет)</b>  |  |                                    | 1         |
| <b>Всего по программе</b>  |  |  |                                    | <b>36</b> |

## **V. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ДПП**

Оценка результатов освоения учебных тем и всей программы повышения квалификации «Интенсивная терапия респираторных нарушений у больных с тяжелой вирусной пневмонией» осуществляется методами текущего контроля и сдачей итоговой аттестации.

### **5.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости**

Текущий контроль осуществляется в форме устного опроса, проверки правильности формирования практических умений. Проводится за счет времени, выделенного для освоения учебных модулей. При проведении текущего контроля в форме тестирования результат «зачтено» соответствует правильному ответу не менее чем на 70% тестовых вопросов.

#### ***Примерные тестовые задания для текущего контроля успеваемости***

1. *Прогноз сердечно-легочной реанимации у пациента с ОНМК в острый период зависит от*

- а) все вышеперечисленное (+)
- б) времени до начала реанимационных мероприятий
- в) температуры окружающей среды
- г) вида остановки кровообращения

2. *У пациента с ОНМК на ЭКГ диагностирована фибрилляция желудочков. Первоочередным терапевтическим мероприятием должно быть*

- а) электрическая дефибрилляция (+)
- б) введение адреналина
- в) введение хлорида кальция
- г) введение атропина

### **5.2. Оценочные средства итоговой аттестации обучающихся**

ИА направлена на установление освоения профессиональных компетенций по оказанию неотложной и реанимационной помощи, требующих проведения интенсивной терапии респираторных нарушений у больных с тяжелой вирусной пневмонией. К итоговой аттестации допускаются лица, выполнившие требования, предусмотренные ДПП ПК.

Вид ИА: зачет

Форма проведения ИА: тестирование, 45 тестов из банка тестовых заданий по программе выносятся на ИА методом случайной выборки программой тестирования. Оценка результатов тестирования осуществляется

по проценту правильных ответов. Банк тестовых заданий – 100 тестовых вопросов.

### ***Критерии оценки тестирования***

| <b>% правильных ответов</b> | <b>Оценка</b> |
|-----------------------------|---------------|
| 70% - 100%                  | Зачтено       |
| 69% и менее                 | Не зачтено    |

### ***Примеры тестовых заданий***

**1. В критерии постановки диагноза острого респираторного дистресс-синдрома взрослых согласно определению 2012 года входит все, кроме:**

- 1) Имеющийся отек лёгких нельзя объяснить наличием левожелудочковой недостаточности
- 2) Отношение  $pO_2/FiO_2 < 300$  мм рт ст
- 3) Лейкоцитоз более 11 тыс/мкл
- 4) Начало или обострение процесса не более 7 дней назад
- 5) Двусторонние инфильтраты на рентгенограмме грудной клетки

**2. Основными фармакологическими подходом к лечению ОРДС является:**

- 1) использование диуретиков;
- 2) использование бронходилататоров;
- 3) назначение антибиотиков
- 4) использование кортикостероидов;
- 5) ничего из перечисленного

**3. Выберите верные утверждения, касающиеся ОРДС**

- 1) При проведении ИВЛ основной лечебной стратегией является достижение  $pO_2$  арт не ниже 80 мм рт ст.
- 2) Оптимальный ПДКВ для большинства пациентов – 5 см  $H_2O$
- 3) Снижение транспульмонального давления однозначно коррелирует с выживаемостью при тяжелых формах ОРДС.
- 4) Эффективным нефармакологическим методом лечения является вентиляция пациентов в пронпозиции.
- 5) Летальность при тяжелых формах ОРДС составляет в настоящий момент 80%.

**4. Выберите верные утверждения, касающиеся ОРДС:**

1. У всех пациентов с ОРДС при проведении ИВЛ дыхательный объем не должен превышать 6 мл/кг идеальной массы тела.

2. Всем пациентам рекомендована консервативная стратегия инфузионной терапии после развития ОРДС.
3. Всем пациентам с ОРДС обязательно назначение кортикостероидов в дозе не менее 1 г/сут в первые трое суток заболевания.
4. Самой частой причиной первичного лёгочного ОРДС является пневмония.
5. У большинства людей, переживших ОРДС, через пять лет отсутствуют какие-либо отклонения от физиологических норм.

### **5. Выберите верные утверждения, касающиеся ОРДС:**

- 1) Диагноз может быть установлен на основе соотношения  $paO_2/FiO_2$  без учета PEEP и  $P_{insp}$ .
- 2) Для окончательной постановки диагноза необходимо измерение ДЗЛА.
- 3) При средне-тяжелой форме заболевания летальность составляет менее 30%.
- 4) Начало заболевания может быть постепенным и растягиваться до 14 дней.
- 5) Очень характерным является снижением комплайенса легочной ткани и нарастание вентиляционно-перфузионных нарушений.

### **5.3. Образовательные технологии**

1. Лекции с использованием компьютерных технологий, а также онлайн на платформе проведения вебинаров.
2. Практические занятия с решением клинических задач.

#### **Для реализации программы в очной форме с применением ДОТ используются:**

1. ИК-платформа для проведения онлайн занятий
2. Электронная информационная образовательная среда (ЭИОС) ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России, предназначенная для проведения текущего и итогового контроля освоения программы в очной дистанционной форме.

Посредством ЭИОС ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России осуществляется подтверждение результатов прохождения обучающимися текущего и итогового тестирования под контролем преподавателя.

## VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 6.1. Перечень литературы и программное обеспечение

#### *Основная литература*

1. Бунятян А.А., Анестезиология: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А.А. Бунятяна, В.М. Мизикова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-3953-1 - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439531.html>
2. "Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 5 (08.04.2020)" (утв. Минздравом России) <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/61525.html/> © Консультант Плюс, 1997-2020

#### *Дополнительная литература*

1. Прогнозирование развития аспирационной пневмонии у пациентов с ишемическим инсультом и нейрогенной дисфагией / А.А. Борздыко, В.И. Ершов, В.Р. Межебовский // Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. – 2023. – № 123 (6). – С. 57–62.
2. "Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 17 (14.12.2022)" (утв. Минздравом России) <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/61525.html/> © Консультант Плюс
3. "Временные методические рекомендации "Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 18 (26.10.2023)" (утв. Минздравом России) <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/61525.html/> © Консультант Плюс
4. *Методические рекомендации* Анестезиолого-реанимационное обеспечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. ФАР 2020
5. Гельфанд Б.Р., Заболотских И.Б. - Интенсивная терапия. Национальное руководство. Краткое издание. 2-е издание.2019
6. Алгоритмы действий при критических ситуациях в анестезиологии. Рекомендации всемирной федерации обществ анестезиологов. Под редакцией Брюса Маккормика (Bruce McCormick). Русское издание под редакцией Э.В. Недашковского. Архангельск: СГМА, – 122 с. – ISBN 978-5-85879-763-0.
7. Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей в стационаре (Национальные клинические Рекомендации, 2014)
8. Фокин М.С., Горячев А.С., Савин И.А. Трахеостомия у нейрохирургических больных (показания к операции, методика трахеостомии, уход). Пособие для врачей. Издание второе, дополненное. МЗ РФ РМАПО НИИ нейрохирургии им. академика Н.Н. Бурденко РАМН, Москва, 2007.
9. Chang D W Clinical Application of Mechanical Ventilation by David W. Chang 3d Edition 2006

10. Chatburn R L Fundamentals of Mechanical Ventilation: A Short Course on the Theory and Application of Mechanical Ventilators by Robert L. Chatburn 2nd Edition 2004
11. Hess D R & Kacmarek R M Essentials of Mechanical Ventilation by Dean R. Hess and Robert M. Kacmarek 2nd Edition 2002
12. MacIntyre N R & Branson R D Mechanical Ventilation by Neil R. MacIntyre and Richard D. Branson 2nd Edition 2008
13. Papadakos P J & Lachmann B Mechanical Ventilation: Clinical Applications and Pathophysiology by Peter J. Papadakos and B. Lachmann 2008
14. Pilbeam S P Mechanical Ventilation: Physiological and Clinical Applications (Mechanical Ventilation) by Susan P. Pilbeam and J. M. Cairo 4-th Edition 2006.

### **6.2. Программное обеспечение**

1. Лицензионная операционная система Microsoft Windows
2. Лицензионный офисный пакет приложений Microsoft Office
3. Лицензионное антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security
4. Свободный пакет офисных приложений Apache OpenOffice
5. Свободная программа EPI-INFO для персональных компьютеров, планшетов и смартфонов (1996-2022, ВОЗ)

### **6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы – Интернет-ресурсы**

1. Электронно-библиотечная система IPR BOOKS <http://www.iprbookshop.ru>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://ebiblioteka.ru>
3. Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» <http://www.rosmedlib.ru/>
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
5. Русский медицинский журнал <http://www.rmj.ru/i.htm>
6. Электронная библиотека MedLib <http://www.medlib.ws>
7. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
8. Внутренняя электронно-библиотечная система (ВЭБС) ОрГМУ. <http://lib.orgma.ru/jirbis2/elektronnyj-katalog>
9. Реферативная и наукометрическая база данных Scopus <http://www.scopus.com/>

### ***Учебно-наглядные пособия по модулю***

Презентационные материалы для проведения лекционных занятий

### **6.4. Материально-техническое обеспечение модуля**

## Сведения о зданиях и помещениях, используемых для организации и ведения образовательного процесса

| №      | Фактический адрес зданий и отдельно расположенных помещений | Вид и назначение зданий, помещений | Их общая площадь |
|--------|---|------------------------------------|------------------|
| 1.     | ул. Зиновьева, 2  | Учебная комната                    | 70 кв.           |
| Всего: |   |                                    | 70 кв.           |

## Сведения об обеспеченности образовательного процесса специализированным и лабораторным оборудованием

| № | Наименование циклов по специальности   | Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования  |
|---|--|--|
| 1 | ПК «Интенсивная терапия респираторных нарушений у больных с тяжелой вирусной пневмонией» | Учебная комната. Ноутбук с выходом в Internet, ЖК дисплей. Набор оцифрованного учебного материала, ситуационных клинических задач, результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования. |

| №  | Наименование технических средств обучения | Количество на кафедре |
|----|---|-----------------------|
| 1. | Ноутбук                                   | 1                     |

### 6.5. Кадровое обеспечение реализации ДПП

Кадровое обеспечение реализации программы в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. №1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»

### Лист регистрации изменений и переутверждений ДПП

| <b>№ п/п</b> | <b>№ изм. стр.</b> | <b>Содержание изменений / переутверждений</b> | <b>Утверждение на заседании кафедры (протокол № ___ от ___)</b> | <b>Подпись лица, внесшего изменения / переутверждение</b> |
|--------------|--------------------|---|---|---|
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |
|              |                    |   |   |   |