



Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.02 «Анестезиология - реаниматология», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 95.

Разработчик(и) рабочей программы:

1. Кузнецов Александр Борисович, к.м.н., доцент кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии (протокол № 02 от «20» 02 2023 г.)

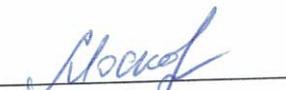
Заведующий кафедрой

  
(подпись)

А.В. Военнов

«20» 02 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Начальник УМУ

  
(подпись)

Московцева О.М.

«2» 03 2023г.

## 1. Цель и задачи освоения дисциплины Нутритивная терапия (далее – дисциплина):

1.1. Цель освоения дисциплины: УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6.

1.2. Задачи дисциплины.

Сформировать у выпускника-ординатора:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы ординатуры в рамках направления подготовки.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины ординатор должен

### **Знать:**

-основы организации проведения клинического питания в стационаре у различных категорий пациентов: показаний, алгоритмов, протоколов, контроля состояния;

-порядок сбора жалоб, анамнеза и обследование у пациентов и законных представителей в отделении реанимации и интенсивной терапии для оказания помощи пациентам различных категорий, требующим проведения нутритивной поддержки;

-медицинские показания и противопоказания для назначения лекарственных средств для проведения нутритивной терапии и методов нутритивной поддержки для различных категорий пациентов, включая средства для энтерального и парэнтерального питания, средства доставки препаратов для нутритивной терапии;

-критерии эффективности и безопасности применяемых лекарственных средств и методов лечения;

-показания и противопоказания к необходимым медицинским вмешательствам, связанным с проведением нутритивной терапии, в том числе установке назогастрального зонда, гастростомы и т.д.;

-методику проведения энтерального питания с учётом средств доставки для препаратов энтерального питания, методику проведения парэнтерального питания с учётом средств доставки парэнтерального питания и др.;

-возможные осложнения и нежелательные явления, связанные с применением средств для энтерального и парэнтерального питания, их лечение и профилактику;

-параметры мониторинга нутритивного статуса и жизненно важных функций пациента при проведении энтерального и парэнтерального питания в зависимости от особенностей заболевания

-характеристики тяжести состояния пациентов различного профиля с нарушениями трофического статуса;

-возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, возникающих в процессе проведения нутритивной поддержки и проводить работу по обеспечению безопасности нутритивной терапии;

- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма

-основы международной классификации болезней;

-правила оказания неотложной медицинской помощи;

-правила внутреннего трудового распорядка, правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;

- современные направления развития медицины и анестезиологии-реаниматологии, как самостоятельной клинической дисциплины; современные методы профилактики, диагностики, лечения и реабилитации;

- задачи, организацию, структуру, штаты и оснащение службы анестезиологии-реаниматологии;

- основы нормальной и патологической физиологии различных органов и систем, состояние метаболизма и показателей гомеостаза;

- этиологию, патогенез и клинику основных нозологических форм заболеваний и патологических синдромов, встречающихся в практике анестезиологии-реаниматологии;

- анатомо-физиологические особенности детского возраста, новорожденных и недоношенных детей с точки зрения анестезиолога-реаниматолога;

- знать особенности анестезии в специализированных разделах хирургии: в общей хирургии, урологии, травматологии, онкологии, легочной хирургии, ЛОР-хирургии, акушерстве и гинекологии, общей детской хирургии, кардиохирургии и амбулаторной хирургии;

- этиологию, патогенез, клиническую симптоматику, особенности течения, принципы комплексного лечения основных заболеваний и синдромов и критических состояний, отмечаемых в анестезиологии-реаниматологии;

- основы патофизиологии критических состояний, особенности терминальных состояний и принципы ИТ и реанимации;

- основы сердечно-легочной-церебральной реанимации и ведения восстановительного периода после клинической смерти;

- методы экстракорпоральной детоксикации и заместительной почечной терапии (гемофильтрации, плазмацитоферез, УФО крови, гемосорбции, гемодиализ) и их место в системе интенсивной терапии реанимационных больных;

- принципы заместительной инфузионно-трансфузионной терапии при острой кровопотере и критерии адекватности восполнения;

- принципы планирования деятельности, форм учета и отчетности службы анестезиологии-реаниматологии.

#### **Уметь:**

- осуществлять диагностику состояний у различных категорий пациентов, требующих проведения клинического питания и нутритивной поддержки в стационарных условиях;

- клинически и с помощью оценочных шкал идентифицировать вид и степень тяжести нарушений нутритивного статуса у различных категорий пациентов, выбора препаратов и алгоритмов проведения нутритивной терапии;

- профилактировать возникновение осложнений и нежелательных явлений при проведении нутритивной поддержки;

- определить тактику ведения пациента с нарушениями нутритивного статуса у пациентов с различными заболеваниями; начать лечение и нарушений нутритивного статуса, для чего правильно выбрать метод нутритивной терапии и средства для нутритивной поддержки, рассчитывать их необходимое количество, уметь обеспечить их доставку;

- назначить лекарственные средства для коррекции нарушений трофического статуса с учётом показаний и противопоказаний различным категориям пациентов;

- при необходимости провести коррекцию назначенной нутритивной терапии;

- в случае необходимости профилактировать и лечить осложнения, связанные с нутритивной поддержкой;

- провести общую и специальную подготовку больного к операции и анестезии;

- обеспечивать надлежащий уровень специального обследования пациентов,

- оценить тяжесть состояния больных и степень операционно-анестезиологического риска;
- определять вид обезболивания с учетом состояния больного, особенностей оперативного вмешательства и результатов специальных методов исследования;
  - организовать рабочее место в операционной, подготовить и проверить работу оборудования и наркозно-дыхательной аппаратуры и наличие необходимых средств для анестезии и лекарственной терапии;
  - обеспечивать необходимый доступ к магистральным или периферическим сосудам для инфузионной терапии, коррекции гиповолемии и показателей гемодинамики;
  - выбрать оптимальный вариант премедикации и провести индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания больного;
  - провести комбинированную анестезию в различных областях хирургии при плановых и экстренных вмешательствах;
  - провести анестезию в амбулаторной хирургии, стоматологии, гинекологии и гнойной хирургии при малых оперативных вмешательствах;
  - проводить наркоз с помощью ларингеальной маски;
  - провести масочные и внутривенные варианты общей анестезии;
  - провести анестезию в различных профильных разделах хирургии;
  - провести различные варианты регионарной, проводниковой (спинальной, эпидуральной и сакральной) анестезии;
  - правильно оценить восстановительный период после анестезии и операции, готовность больного (по показаниям сознания, дыхания, гемодинамики и мышечного тонуса) к проведению экстубации и переводу его на спонтанное дыхание;
  - организовать интраоперационный аппаратный мониторинг, заполнять медицинскую документацию и вести динамическое наблюдение за больным во время и после анестезии до полного восстановления всех жизненных функций;
  - незамедлительно выявлять возможные осложнения анестезии и операции и принимать меры по их устранению;
  - принимать решение в отношении необходимости проведения пролонгированной ИВЛ и перевода больного в реанимационное отделение;
  - принимать решения в случае трудной интубации с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики тяжелых осложнений;
  - обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезии или ведения п/о периода;
  - определять показания и противопоказания к переводу пациента на искусственной вентиляции лёгких и выбрать оптимальные режимы искусственной вентиляции лёгких;
  - организовать динамический мониторинг за функцией жизненно-важных органов и систем и уход за оперированным больным, уметь анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, ЭКГ и ЭЭГ данных;
  - корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, ДВС-синдром, коагулопатию;
  - провести быструю диагностику остановки сердечной деятельности и выполнить стандартный алгоритм сердечно-легочной реанимации;
  - выполнить лекарственную стимуляцию сердца, при необходимости, электрическую дефибрилляцию сердца;
  - соблюдать правила техники безопасности и охраны труда средним и младшим медицинским персоналом;
  - применять различные шкалы по оценке тяжести состояния больных в анестезиологии-реаниматологии;
  - планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;
  - соблюдать правила внутреннего распорядка, противопожарной безопасности,

техники безопасности и санитарно-гигиенического режима;

– оперативно принимать меры, по устранению нарушений техники безопасности, создающих угрозу деятельности ЛПУ, его работникам, пациентам и посетителям.

**Владеть:**

-диагностикой нарушений нутритивного статуса у различных категорий пациентов;

-выбором метода коррекции и контроля при проведении нутритивной поддержки;

-осуществлением нутритивной поддержки различным категориям пациентов в соответствии с разработанными клиническими рекомендациями, алгоритмами и протоколами;

-методами ранней диагностики развития нарушений трофического статуса, требующих проведения его коррекции на госпитальном этапе;

-методологией выявления осложнений связанных с проведением коррекции нутритивного статуса;

-алгоритмом профилактики и лечения нарушений нутритивного статуса и осложнений связанных с его коррекцией;

– современными методами предоперационного обследования, лечебной подготовки к операции и анестезии;

– современными методами общей ингаляционной анестезии с использованием пареообразных анестетиков нового поколения (этран, изофлюран, севофлюран и дезфлюран);

– современной низкпоточной ингаляционной анестезией с использованием инертного газа-медицинского ксенона и закиси азота, а также пареообразующими анестетиками нового поколения;

– методами эпидуральной анестезии на грудном, поясничном и кресцовом уровне в том числе и в варианте сочетанной общей анестезии;

– методом спинальной (субарахноидальной) анестезией включая и вариант спинально-эпидуральной анестезии;

– методами местной аппликационной, инфильтрационной, футлярной и проводниковой анестезией (блокадой нервных стволов и сплетений), эпидуральной, спинномозговой анестезией; регионарной и сакральной анестезией;

– методом пролонгированной проводниковой анестезии с лечебной целью и устранения болевых синдромов;

– методами общей анестезии в кардиохирургии с аппаратом искусственного кровообращения;

– методами анестезии при пластических операциях на легких, трахее и бронхах в условиях раздельной интубации бронхов;

– методами пункции и катетеризации периферических и магистральных сосудов для проведения инфузионно-трансфузионной терапии и парантерального питания пациентам с выраженными нарушениями метаболизма;

– методами экстракорпоральной детоксикации (призма-технология), техникой форсированного диуреза, деконтаминацией полости кишечника, способами энтерального питания;

– методическими подходами к лечению больных с полиорганными нарушениями (черепно-мозговая травма, сепсис, диабетическая кома, острая почечная недостаточность, печеночная недостаточность, энтеропатия, желудочно-кишечные кровотечения, панкреонекроз) и др.;

– методами обеспечения проходимости дыхательных путей в неотложных ситуациях неинвазивными и инвазивными способами (деблокада дыхательных путей методом разгибания головы и шеи, дыхание «рот в рот», «рот в нос» интубация,

- коникотомия, пункционная крикотиреостомия, открытая трахеостомия, дилатационная трахеостомия и пр.);
- современными методами анестезии в различных областях хирургии, у больных с сопутствующими заболеваниями (патологическими состояниями);
  - современной аппаратурой для анестезии, искусственной вентиляции легких, мониторинга жизненно важных функций;
  - методами анестезии в общей и специализированных областях хирургии: сердечно-сосудистой (при операциях на "закрытом сердце"), легочной, урологии, акушерстве и гинекологии, нейрохирургии, оториноларингологии, офтальмологии, челюстно-лицевой, ортопедии и травматологии, стоматологии у больных всех возрастных групп;
  - методами обеспечения проходимости дыхательных путей, в условиях трудной интубации;
  - техникой наложения трахеостомы в экстренных условиях;
  - методами анестезии, проводимой в различных условиях: в стационаре, поликлинике, в военно-полевых условиях, при транспортировке, при массовых поступлениях пострадавших;
  - методами искусственной вентиляцией легких в различных модификациях: традиционной по способу вдувания, инъекционной, высокочастотной, однологочной, с измененными режимами давления, эндобронхиальной, при негерметичных дыхательных путях;
  - методами диагностики и лечения осложнений, возникших в период анестезии и операции нарушений функции газообмена, кровообращения, гемокоагуляции, терморегуляции, реакции аллергического и анафилактического характера и других осложнений;
  - методами анальгезии в послеоперационном периоде;
  - методами интенсивной терапии и при легочной недостаточности, отеке легких, астматическом статусе;
  - методом анестезии при операции на легких с отдельной интубацией бронхов двупросветными трубками различной конструкции;
  - методами длительной искусственной вентиляции легких, адаптации к респиратору; седативной терапии, отключение от респиратора, уход за больным с трахеостомой;
  - методами интенсивной терапии при аспирационном синдроме, бронхообтурационном синдроме;
  - методами интенсивной терапии при генерализованной хирургической инфекции, перитоните, септических состояниях, тяжелых нарушениях функции желудочно-кишечного тракта;
  - методами диагностики и лечения различных форм эндотоксического и септического шока;
  - методами интенсивной терапии при тяжелой политравме, массивной кровопотере и травматическом шоке;
  - методами интенсивной терапии при травме груди и сердца;
  - методами реанимации и интенсивной терапии при тяжелой черепно-мозговой травме и после операций на головном мозге;
  - методом интенсивной терапии при ожоговой травме и электротравме;
  - методами интенсивной терапии и реанимации при тромбоэмболии, жировой и воздушной эмболии; эмболии околоплодными водами;
  - методами интенсивной терапии и реанимации при острой сердечно-сосудистой недостаточности, остром инфаркте миокарда, нарушениях ритма сердца;
  - методами мониторинга показателей кровообращения (инвазивные и неинвазивные); методами электростимуляционной и электроимпульсной терапии;

- методами интенсивной терапии и реанимации при отравлениях этанолом, медикаментами, препаратами бытовой химии, токсическими продуктами производства;
- методами естественной детоксикации, энтеросорбции;
- методами интенсивной терапии и реанимации при тяжелой акушерской патологии: экламптических состояниях, нефропатии, шоковых и шокopodobных состояниях, акушерских кровотечениях;
- методами интенсивной терапии и реанимации при инфекционных заболеваниях у детей: при кишечных инфекциях, диарее, истощающей рвоте, полиомиелите, менингите, острых респираторных заболеваниях;
- методами интенсивной и заместительной терапии при острой почечной недостаточности;
- методами интенсивной терапии и реанимации при критических эндокринных нарушениях: диабетическом кетоацидозе, феохромоцитомных кризах, недостаточности надпочечников, гипофизарно-адреналовых поражениях, гипоталамических кризах;
- методами интенсивной терапии и реанимации при утоплении;
- методами сердечно-легочной реанимации при клинической смерти;
- методами интенсивной терапии в восстановительном периоде после оживления.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП ВО организации

2.1. Дисциплина относится к части формируемой участниками образовательных отношений элективные дисциплины (индекс Б1.УОО.Э.1.2) блока Б1 ООП ВО. Дисциплина, изучается на 2 курсе обучения.

## 3. Результаты освоения дисциплины и индикаторы достижения компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих универсальных (УК), и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Код компетенции		Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	ФГОС	Профстандарт		
1.	УК-1	-	Способность критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения	<p>ИД-1<sub>УК-1.1</sub> Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.</p> <p>ИД-2<sub>УК-1.2</sub>. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.</p> <p>ИД-3<sub>УК-1.3</sub>. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</p> <p>ИД-4<sub>УК-1.4</sub>. Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.</p>

			я в профессиональном контексте	
2.	ПК-4	В/01.8	Проведение обследования пациента с целью определения операционно-анестезиологического риска, установление диагноза органной недостаточности.	<p>ИД-1.ПК-4.1. Знает и умеет осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-2.ПК-4.2. Знает и умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-3.ПК-4.3. Знает и умеет проводить осмотр пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-4.ПК-4.4. Знает и умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-5.ПК-4.5. Знает и умеет оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациентов, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-6.ПК-4.6. Знает и умеет выявлять у пациентов заболевания и (или) состояния, требующие оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-7.ПК-4.7. Знает и умеет обосновывать объем обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>

			<p>ИД-8.ПК-4.8. Знает и умеет проводить обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-9.ПК-4.9. Знает и умеет оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма пациента в норме, при заболеваниях и (или) состояниях, требующих оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-10.ПК4.10. Знает и умеет использовать методы осмотра и обследования пациента с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи, такие как:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физикальное обследование пациента;</li> <li>- оценка глубины расстройств сознания по шкале Глазго;</li> <li>- оценка признаков внутричерепной гипертензии;</li> <li>- оценка признаков гипертензионнодислокационного синдрома;</li> <li>- оценка степени дегидратации;</li> <li>- ультразвуковой мониторинг распознавания свободной жидкости в перикарде, плевральной и брюшной полостях, пневмоторакса с помощью портативного аппарата ультразвуковой диагностики;</li> <li>- регистрация электрокардиограммы; - расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных;</li> <li>- измерение артериального давления на периферических артериях;</li> <li>- пульсоксиметрия;</li> </ul> <p>-проведение мониторинга состояния пациента по показателям электрокардиограммы, артериального давления, частоты сердечных сокращений, пульсоксиметрии, температуры с помощью</p>
--	--	--	---

				<p>транспортных аппаратов мониторинга жизненно важных функций организма;</p> <p>- исследование уровня глюкозы в крови.</p> <p>ИД-11.ПК-4.11. Знает и умеет интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-12.ПК-4.12. Применять при обследовании пациентов медицинские изделия в соответствии с действующим порядком оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-13.ПК-4.13. Знает и умеет выявлять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических мероприятий у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, требующими оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации.</p> <p>ИД-14.ПК-4.14. Знает и умеет устанавливать диагноз заболевания и (или) состояния, требующего оказания скорой специализированной медицинской помощи по профилю «анестезиология-реаниматология» вне медицинской организации, с учетом действующей МКБ.</p> <p>ИД-15.ПК-2.15. Знает и умеет проводить работу по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.</p>
3.	ПК-5	В/02.8	<p>Назначени е анестезиол огическог о обеспечен ия пациенту, контроль его эффективн ости и безопасно сти; искусстве нное замещение</p>	<p>ИД-1.ПК-5.1. Знает и умеет оценивать тяжесть состояния пациента.</p> <p>ИД-2.ПК-5.2. Знает и умеет оценивать операционно-анестезиологический риск в соответствии с соматическим статусом, характером и объемом медицинского вмешательства и его неотложностью.</p> <p>ИД-3.ПК-5.3. Знает и умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных методов исследований.</p> <p>ИД-4.ПК-5.4. Знает и умеет оценивать состояние и выделять ведущие синдромы у пациентов, находящихся в критическом состоянии.</p> <p>ИД-5.ПК-5.5. Знает и умеет проводить сердечно-легочную реанимацию.</p> <p>ИД-6.ПК-5.6. Знает и умеет осуществлять</p>

			<p>поддержан ие и восстанов ление временно и обратимо нарушенн ых функций организма, при состояни х, угрожающ их жизни пациента.</p>	<p>непрерывный контроль состояния пациента, распознавать осложнения анестезиологического обеспечения, реанимации и интенсивной терапии, применять обоснованную корригирующую терапию.</p> <p>ИД-7.ПК-5.7. Знает и умеет обеспечивать проходимость дыхательных путей с помощью воздуховода, ларингеальной маски, комбинированной трубки.</p> <p>ИД-8.ПК-5.8. Знает и умеет осуществлять принудительную вентиляцию легких с помощью лицевой маски, интубацию трахеи на фоне введения миорелаксантов, ИВЛ ручную и с помощью респираторов, ИВЛ с отдельной интубацией бронхов, неинвазивную ИВЛ, высокочастотную ИВЛ, закрытый и открытый массаж сердца, дефибрилляцию, электроимпульсную терапию, электрокардиостимуляцию, чреспищеводную электрокардиостимуляцию.</p> <p>ИД-9.ПК-5.9. Знает и умеет выбирать и проводить наиболее безопасное для пациента анестезиологическое обеспечение с использованием наркозно-дыхательных аппаратов и диагностических приборов во время медицинского вмешательства, в том числе при болезненных манипуляциях и исследованиях, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-10.ПК-5.10. Знает и умеет выполнять пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства, блокаду нервных стволов и сплетений под контролем УЗИ.</p> <p>ИД-11.ПК-5.11. Знает и умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению экстракорпоральных методов лечения и протезирования жизненно важных функций.</p> <p>ИД-12.ПК-5.12. Знает и умеет проводить низкоинтенсивную лазеротерапию (внутривенное облучение крови), перитонеальный диализ, энтеросорбцию, плазмаферез, гемодиализ, альбуминовый гемодиализ, гемофильтрацию крови, ультрафильтрацию крови, ультрафиолетовое облучение крови, гемосорбцию, иммуносорбцию, экстракорпоральную оксигенацию крови, кровопускание, эритроцитаферез, гемодиализацию, операцию заменного</p>
--	--	--	--	---

			<p>переливания крови, реинфузию крови, непрямо́е электрохимическое окисление крови, процедуру искусственного кровообращения.</p> <p>ИД-13.ПК-5.13. Знает и умеет осуществлять функциональный и лабораторный мониторинг адекватности проводимого анестезиологического обеспечения и искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ИД-14.ПК-5.14. Знает и умеет определять необходимость в консультации врачей-специалистов.</p> <p>ИД-15.ПК-5.15. Знает и умеет определять медицинские показания для оказания медицинской помощи в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология».</p> <p>ИД-16.ПК-5.16. Знает и умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению гипербарической оксигенации.</p> <p>ИД-17.ПК5.17. Знает и умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания к аппаратной наружной и эндоваскулярной гипотермии.</p> <p>ИД-18.ПК-5.18. Знает и умеет интерпретировать результаты лабораторных, инструментальных и функциональных исследований.</p> <p>ИД-19.ПК-5.19. Знает и умеет проводить предоперационную подготовку с включением инфузионной терапии, парентерального и энтерального питания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-20.ПК-5.20. Знает и умеет 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>- синдрома острой сердечно-сосудистой недостаточности;</li> <li>- малого сердечного выброса;</li> <li>-острых геморрагических нарушений, в том числе коагулопатий;</li> <li>-острой почечной, печеночной, надпочечниковой недостаточности; - острых нарушений</li> </ul>
--	--	--	--

			<p>углеводного, водно-электролитного обменов;  - острого нарушения кислотно-основного баланса;  - судорожного синдрома;  - экзо- и эндотоксикоза;  - белково-энергетической недостаточности;  - полиорганной недостаточности.</p> <p>ИД-21. ПК-5.21. Знает и умеет оценивать метаболический статус, определять медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению энтерального, парентерального и смешанного питания.</p> <p>ИД-22. ПК-5.22. Знает и умеет выполнять:  - пункцию и катетеризацию эпидурального и спинального пространства;  - блокаду нервных стволов и сплетений;  - трахеостомию (томию), смену трахеостомической трубки, деканулирование, закрытие трахеостомы, коникотомию;  - торакоцентез, в том числе торакоцентез под контролем УЗИ;  - пункцию плевральной полости под контролем УЗИ;  - дренирование плевральной полости;  - перикардиоцентез;  - интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева;  - эндотрахеальное введение лекарственных препаратов;  - ингаляторное введение лекарственных препаратов и кислорода;  - ингаляторное введение лекарственных препаратов через небулайзер;  - чрезвенозную катетеризацию сердца;  - транстрахеальную пункцию;  - пункцию и катетеризацию центральных вен, в том числе под контролем УЗИ;  - непрерывное внутривенное введение лекарственных препаратов;  - внутриартериальное введение лекарственных препаратов.</p> <p>ИД-23. ПК-5.23. Знает и умеет принимать решения в случае трудной интубации с учетом анатомических особенностей верхних дыхательных путей и с соблюдением алгоритма действий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-24. ПК-5.24. Знает и умеет проводить</p>
--	--	--	--

			<p>анестезиологическое обеспечение (включая раннее послеоперационное ведение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- аппликационную анестезию;</li> <li>- ирригационную анестезию;</li> <li>- инфильтрационную анестезию;</li> <li>- проводниковую анестезию;</li> <li>- эпидуральную анестезию;</li> <li>- спинальную анестезию;</li> <li>- спинально-эпидуральную анестезию;</li> <li>- тотальную внутривенную анестезию;</li> <li>- комбинированный эндотрахеальный наркоз, в том числе ксеноном;</li> <li>- сочетанную анестезию;</li> <li>- аналгоседацию.</li> </ul> <p>ИД-25. ПК-5.25. Знает и умеет проводить подготовку медицинского оборудования, наркозно-дыхательной аппаратуры и их проверку, проверять наличие необходимых средств для анестезиологического обеспечения.</p> <p>ИД-26. ПК-5.26. Знает и умеет выбирать оптимальный вариант премедикации и проводить индукцию в наркоз с применением внутривенных или ингаляционных анестетиков с проведением ИВЛ или с сохранением спонтанного дыхания пациента.</p> <p>ИД-27. ПК-5.27. Знает и умеет оценивать восстановительный период после анестезиологического обеспечения и операции, готовность пациента к проведению экстубации и переводу его на самостоятельное дыхание.</p> <p>ИД-28. ПК-5.28. Знает и умеет организовать интраоперационный аппаратный мониторинг и вести динамическое наблюдение за пациентом во время и после анестезиологического обеспечения до полного восстановления всех жизненных функций.</p> <p>ИД-29. ПК-5.29. Знает и умеет выявлять возможные осложнения анестезиологического обеспечения и принимать меры по их устранению.</p> <p>ИД-30. ПК-5.30. Знает и умеет определять медицинские показания для проведения продленной ИВЛ в стационарных условиях по профилю «анестезиология-реаниматология» в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-31. ПК-5.31. Знает и умеет обеспечивать проходимость дыхательных путей на этапах анестезиологического обеспечения или ведения</p>
--	--	--	--

				<p>послеоперационного периода.</p> <p>ИД-32.ПК-5.32. Знает и умеет выполнять фибротреаеоскопическую интубацию трахеи и санацию трахеобронхиального дерева.</p> <p>ИД-33.ПК-5.33. Знает и умеет организовывать мониторинг временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, после проведения медицинского вмешательства.</p> <p>ИД-34.ПК-5.34. Знает и умеет анализировать и корректировать показатели клинических, гемодинамических, волевических, метаболических, биохимических, расстройств, электрокардиографических (далее - ЭКГ) и электроэнцефалографических (далее - ЭЭГ) данных.</p> <p>ИД-35.ПК-5.35. Знает и умеет корректировать нарушения свертывающей и антисвертывающей систем крови, диссеминированное внутрисосудистое свертывание крови, коагулопатию.</p> <p>ИД-36.ПК-5.36. Знает и умеет проводить незамедлительную диагностику остановки сердечной деятельности и выполнять алгоритм сердечно-легочной реанимации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>ИД-37.ПК-5.37. Знает и умеет применять различные шкалы для оценки тяжести состояния пациентов и прогнозирования исхода в анестезиологии-реаниматологии.</p>
4.	ПК-6	В/03.8	Профилактика развития осложнений анестезиологического обеспечения, искусственного замещения, поддержания и восстановления	<p>ИД-1.ПК-6.1. Знает и умеет определять объем и последовательность медицинских вмешательств с целью профилактики развития осложнений анестезиологического обеспечения, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента, при оказании медицинской помощи.</p> <p>ИД-2.ПК-6.2. Знает и умеет осуществлять комплекс медицинских вмешательств с целью безопасности пациентов при проведении анестезиологического обеспечения, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ИД-3.ПК-6.3. Знает и умеет проводить профилактику развития инфекционных</p>

		<p>временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p>	<p>осложнений у пациентов при проведении анестезиологического обеспечения, искусственного замещения, поддержания и восстановления временно и обратимо нарушенных функций организма при состояниях, угрожающих жизни пациента.</p> <p>ИД-4.ПК-6.4. Знает и умеет проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение пролежней.</p> <p>ИД-5.ПК-6.5. Знает и умеет проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение респиратор-ассоциированных пневмоний.</p> <p>ИД-6.ПК-6.6. Проводить медицинские вмешательства, направленные на предупреждение катетер-ассоциированных осложнений.</p> <p>ИД-7.ПК-6.7. Знает и умеет определять объем медицинских вмешательств по предупреждению тугоподвижности суставов.</p> <p>ИД-8.ПК-6.8. Знает и умеет определять медицинские показания к проведению инфузионной терапии, определять объем и свойства инфузируемых растворов, их совместимость и переносимость.</p> <p>ИД-9.ПК-6.9. Знает и умеет обеспечивать преемственность лечения пациентов.</p> <p>ИД-10.ПК-6.10. Знает и умеет оценивать на основании клинических, лабораторных и функциональных методов исследования состояние пациентов, в том числе требующих медицинской эвакуации, обеспечивать ее безопасность.</p>
--	--	--	--

**4. Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении:**

№ п/п	Код компетенции	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1.	УК-1. ПК-4, ПК-5, ПК-6	Раздел 1. Общие вопросы организации и проведения нутритивной терапии.	1.Общая характеристика питательных смесей для энтерального питания и средства доставки. 2.Общая характеристика питательных смесей для парентерального питания и средства доставки.
2.		Раздел 2. Организация и проведение нутритивной терапии у пациентов в критических состояниях.	1. Проведение энтерального питания у пациентов в критических состояниях. 2. Проведение парентерального питания у пациентов в критических состояниях.
3		Раздел 3.	1.Цифровые технологии и

	Цифровые технологии и специализированное оборудование в практике врача-анестезиолога-реаниматолога при нутритивной терапии.	специализированное оборудование в практике врача-анестезиолога-реаниматолога при нутритивной терапии.
--	---	---

### 5. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Трудоемкость		Трудоемкость по семестрам (АЧ)	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)	1	2
Аудиторная работа, в том числе				
Лекции (Л)	0,14	5	-	5
Лабораторные практикумы (ЛП)	-	-	-	
Практические занятия (ПЗ)	1,08	39	-	39
Семинары (С)	0,28	10	-	10
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18	-	18
Промежуточная аттестация			-	
Зачет			-	зачет
<b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ</b>	<b>2</b>	<b>72</b>	<b>-</b>	<b>72</b>

### 6. Содержание дисциплины

#### 6.1. Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной работы (в АЧ)					
		Л	ЛП	ПЗ	С	СРО	всего
1.	Раздел 1. Общие вопросы организации и проведения нутритивной терапии.	5	-	15	-	9	29
2.	Раздел 2. Организация и проведение нутритивной терапии у пациентов в критических состояниях.	-	-	15	5	9	29
3.	Раздел 3. Цифровые технологии и специализированное оборудование в практике врача-анестезиолога-реаниматолога при нутритивной терапии.	-	-	9	5	-	14
	<b>ИТОГО</b>	<b>5</b>	<b>-</b>	<b>39</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>72</b>

Л – лекции; ЛП – лабораторный практикум; ПЗ – практические занятия; С – семинары; СРО – самостоятельная работа обучающихся.

#### 6.2. Тематический план видов учебной работы:

##### 6.2.1 Тематический план лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Объем в А.Ч.
1.	1.Общая характеристика питательных смесей для энтерального питания и средства доставки.	2

2.	2.Общая характеристика питательных смесей для парентерального питания и средства доставки.	3
	ИТОГО (всего - 5 АЧ)	

6.2.2 Тематический план лабораторных практикумов не предусмотрен учебным планом.

6.2.3. Тематический план практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Объем в А.Ч.
1.	Тема 1.Проведение энтерального питания у пациентов в критических состояниях. Практика применения.	15
2.	Тема 2. Проведение парентерального питания у пациентов в критических состояниях. Практика применения.	15
3.	Тема 3. Цифровые технологии и специализированное оборудование в практике врача-анестезиолога-реаниматолога при нутритивной терапии.	9
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)	

6.2.4. Тематический план семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Объем в А.Ч.
1.	Тема 1. Организация и проведение нутритивной терапии у пациентов в критических состояниях.	5
2.	Тема 2. Цифровые технологии и специализированное оборудование в практике врача-анестезиолога-реаниматолога при нутритивной терапии.	5
	ИТОГО (всего - 10 АЧ)	

6.2.5. Виды и темы самостоятельной работы:

№ п/п	Виды работ	Объем в А.Ч.
1.	Тема 1. Общие вопросы организации и проведения нутритивной терапии .	9
2.	Тема 2. Организация и проведение нутритивной терапии у пациентов в критических состояниях.	9
	ИТОГО (всего - 18 АЧ)	

**7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:**

№ п/п	Год обучения	Формы контроля		Наименование раздела (темы) дисциплины	Коды компетенций	Оценочные средства		
						виды	кол-во контрольных вопросов	кол-во вариантов тестовых заданий
1.	2	Текущий контроль	Контроль освоения раздела (темы)	Раздел 1. Общие вопросы организации и проведения	УК-1, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Тестовые задания Сит. задачи	6 1	1 1

				нутрици терапии.			
				Раздел 2. Организа ция и про веде ние нут ритивной терапии у пациентов в критиче ских состо яниях.	Тестов ые здания Сит. задачи	6  1	1  1
				Раздел 3. Цифровые технологии и специализи рованное оборудова ние в практи ке врача- анестезиоло га - реаниматоло га при нутрици вной тера пии.	Тестов ые здания Сит. задачи	8  1	1  1
2.	2.	Про меж уточ ная атте стац ия	Зачёт	Все разделы дисциплины	Опрос,	40	20

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

### 8.1. Перечень основной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Рыжкова О.В. Энтеральное и парентеральное питание : учебное пособие / О. В. Рыжкова; Иркутский государственный медицинский университет, кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2022 – 101 с.	Электронный ресурс	
2.	Сытов А.В., Зузов С.А., Кукош М.Ю., Лейдерман И.Н., Потапов А.Л., Хотеев А.Ж. Практические рекомендации по нутритивной поддержке онкологических больных. Злокачественные опухоли : Практические рекомендации RUSSCO #3s2, 2022 (том 12). 123–133.	Электронный ресурс	

3.	Интенсивная терапия : национальное руководство. – Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1136 с. (Серия «Национальные руководства») – ISBN 978-5-9704-7190-6. – Текст : электронный // URL : <a href="https://www.gosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html">https://www.gosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html</a> (дата обращения: 15.12.2022).	Электронный ресурс
4.	Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.gosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html">https://www.gosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html</a> (дата обращения: 15.12.2022).	Электронный ресурс

## 8.2. Перечень дополнительной литературы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Военнов, О.В. Актуальные вопросы теории и практики аппаратной вентиляции легких (респираторной поддержки): учебное пособие, II часть / О. В. Военнов, Г. А. Бояринов. - Нижний Новгород : Издательство НижГМА, 2018. – 130 с. : ил.	50	5
2.	Анестезиология. Национальное руководство. Под ред. Бунятян А.А., М. ГЭОТАР:Медиа, 2020. – 656.	Электронный ресурс	
3.	Корячкин, В. А. Анестезиология, реанимация, интенсивная терапия. Клинико-лабораторная диагностика : учебник для вузов / В. А. Корячкин, В. Л. Эмануэль, В. И. Страшнов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 507 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-10809-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	Электронный ресурс	

## 8.3. Перечень методических рекомендаций для самостоятельной работы:

№	Наименование согласно библиографическим требованиям	Количество экземпляров	
		на кафедре	в библиотеке
1.	Интенсивная терапия : национальное руководство. – Т. 1. : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. – 2-е изд., перераб. И доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 1136 с. (Серия «Национальные руководства») – ISBN 978-5-9704-7190-6. – Текст : электронный // URL : <a href="https://www.gosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html">https://www.gosmedlib.ru/book/ISBN9785970471906.html</a> (дата обращения: 15.12.2022).	Электронный ресурс	
2.	Интенсивная терапия : национальное руководство. Т. 2 : в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1056 с.	Электронный ресурс	

	(Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7191-3. - Текст : электронный // URL : <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970471913.html</a> (дата обращения: 15.12.2022).	
3.	Анестезиология и реаниматология (боль и обезболивание) : учебное пособие для вузов / С. А. Перепелица [и др.] ; под редакцией С. А. Перепелицы, В. Т. Долгих, А. Н. Кузовлева. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 131 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15212-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/487938">https://urait.ru/bcode/487938</a> (дата обращения: 05.12.2022).	Электронный ресурс
4.	Анестезиология. Национальное руководство. Под ред. Бунятян А.А., М. ГЭОТАР:Медиа, 2020. – 656.	Электронный ресурс

8.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины:

8.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС): <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено

8.4.2. Доступы, приобретенные университетом

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	ЭБС «Консультант студента» (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)»):	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023

	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>			
2.	База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»: <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
3.	Электронная библиотечная система «BookUp»: <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. Коллекция подписных изданий формируется точно. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено  Срок действия: до 01.06.2023
4.	Образовательная платформа «Юрайт»: <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 11.02.2023
5.	Электронная библиотечная система «ЛАНЬ» (договор на бесплатной основе): <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	Коллекция изданий из фондов библиотек-участников Консорциума сетевых электронных библиотек (более 360 вузов)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
6.	Электронные периодические	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с	Не ограни

	издания в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>		любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	чено  Срок действия: до 31.12.2023
7.	Электронные периодические издания в составе базы данных «ИВИС»: <a href="http://eivis.ru/">http://eivis.ru/</a>	Электронные медицинские журналы. Доступ к журналу «Санитарный врач» предоставляется с издательской платформы с сайта <a href="https://panor.ru/">https://panor.ru/</a>	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по логину и паролю	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
8.	Электронная коллекция Open Access в составе Электронно-библиотечной системы ZNANIUM.COM (договор на бесплатной основе): <a href="https://znanium.com/">https://znanium.com/</a>	Учебные и научные издания, периодические издания, статьи различной тематической направленности (в том числе по медицине и биологии)	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
9.	Электронные периодические издания МИАН (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.mathnet.ru/">http://www.mathnet.ru/</a>	Коллекция электронных версий математических журналов Математического института им. В.А. Стеклова РАН.	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
10.	Электронное периодическое издание «Успехи химии» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://uspkhim.ru/">https://uspkhim.ru/</a>	Электронная версия журнала «Успехи химии».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не
11.	Электронное периодическое издание «Успехи физических наук» (в	Электронная версия журнала «Успехи физических наук».	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено

	рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a>			Срок действия: не ограничен
12.	Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский» (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
13.	Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс» (договор на бесплатной основе): <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: не ограничен
14.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).
15.	Электронные коллекции издательства Springer Nature (в рамках	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы	С компьютеров университета, с любого компьютера по	Не ограничено

	Национальной подписки): <a href="https://rd.springer.com/">https://rd.springer.com/</a>	конференций и др.) по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием корпоративной почты)	Срок действия: не ограничен
16.	База данных периодических изданий издательства Wiley (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2023
17.	База данных The Cochrane Library (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.cochranelibrary.com">www.cochranelibrary.com</a>	Научные материалы по медицине: информация о клинических испытаниях, кокрейновские обзоры, некокрейновские систематические обзоры, методологические исследования, технологические и экономические оценки по определенной теме и заболеванию	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета)	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
18.	База данных периодических изданий издательства Lippincott Williams & Wilkins (в рамках Национальной подписки): <a href="http://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a>	Периодические издания издательства LWW по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
19.	Электронная коллекция «Freedom» на платформе Science Direct (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a> .	Периодические издания издательства Elsevier по естественно-научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю (требуется персональная регистрация из сети университета с использованием	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023

			корпоративной почты)	
20.	База данных Questel Orbit (в рамках Национальной подписки): <a href="https://www.orbit.com/">https://www.orbit.com/</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 30.06.2023
21.	Коллекция BMJ Knowledge Resources от издательства BMJ Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.bmj.com">journals.bmj.com</a>	Периодические издания издательства BMJ Publishing по медицинским наукам. BMJ Case Reports - база данных, содержащая отчеты о клинических случаях, истории болезней и информацию о распространенных и редких заболеваниях	С компьютеров университета, с любого компьютера по логину и паролю (предоставляется библиотекой по запросу)	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
22.	База данных периодических изданий издательства Begell House (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html">www.dl.begellhouse.com/collections/341eac9a770b2cc3.html</a>	Периодические издания издательства Begell House по медицинским наукам	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
23.	База данных периодических изданий от Американской Урологической Ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.auajournals.org">www.auajournals.org</a>	Периодические издания от Американской Урологической Ассоциации (American Urological Association). В коллекцию входят журналы: Journal of Urology и Urology Practice.	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
24.	База данных периодических изданий от Американской кардиологической ассоциации (в рамках Национальной подписки): <a href="http://www.ahajournals.org">www.ahajournals.org</a>	Периодические издания от Американской кардиологической ассоциации (American Heart Association).	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.01.2023
25.	Электронная коллекция «Royal Society of Medicine	Периодические издания издательства SAGE Publishing по	С компьютеров университета	Не ограничено

	Collection» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a>	медицинским наукам		Срок действ ия: до 31.01.2 023
26.	Электронная коллекция «eBook Collections» издательства SAGE Publishing (в рамках Национальной подписки): <a href="http://search.ebscohost.com">search.ebscohost.com</a>	Полнотекстовые электронные книги от издательства SAGE Publishing по естественно- научным, медицинским и гуманитарным наукам	С компьютеров университета	Не ограни чено  Срок действ ия: не ограни чен

## 8.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количес тво пользо вателей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о
2.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о
3.	Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка: <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и Ближнего зарубежья	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о
4.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава РФ: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/#/">https://cr.minzdrav.gov.ru/#/</a>	Клинические рекомендации (протоколы лечения), алгоритмы действий врача (блок- схемы, пути ведения), методические рекомендации, справочная информация	С любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничен о
<b>Зарубежные ресурсы (указаны основные)</b>				
1.	PubMed: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки	С любого компьютера и мобильного	Не ограничен о

		США для поиска публикаций по медицине и биологии в англоязычных базах данных «Medline», «PreMedline» и файлах издательских описаний	устройства.	
2.	Directory of Open Access Journals: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен
3.	Directory of open access books (DOAB): <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства.	Не ограничен

### 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

9.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

1. аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся индивидуально осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью;

2. аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся индивидуально осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью (аккредитационно-симуляционный центр);

3. помещения, предусмотренных для работы с пациентами;

Кроме того, подготовка специалистов по профильным дисциплинам ведется на клинических базах, оборудованных современным высокотехнологическим оборудованием.

4. Используются отделения, кабинеты, помещения клинической базы (университетская клиника Институт травматологии ПИМУ, университетская клиника Институт педиатрии ПИМУ, ГБУЗ НО «Нижегородская областная клиническая больница им. Семашко», ГБУЗ НО «Специализированная клиническая кардиологическая больница», ГБУЗ НО «Детская городская клиническая больница №1», ГБУЗ НО «Дзержинский перинатальный центр», ГБУЗ НО «Родильный дом №1», ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №5», ГБУЗ НО «Городская клиническая больница №30), оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями.

5. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине:

- операционные столы и функциональные реанимационные койки, наркозно-дыхательная аппаратура, аппаратура для диализа, ультрафильтрации, плазмафереза, гемосорбции, сбора и обработки крови, мониторы жизненно важных органов и систем, лабораторным оборудованием контроля функции жизненно важных органов и систем), расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры;

- учебные слайды, видеофильмы, таблицы, учебные стенды;
- мультимедийный проектор, ноутбук, набор презентаций;
- тестовые вопросы и задачи;
- набор методических рекомендаций и пособий, монографий.

9.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п.п	Программное обеспечение	Кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Программный комплекс CommuniGate Pro Ver. 6.3	11200	Платформа коммуникаций (электронная почта, файловый обмен)	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	7112	22с-1805 от 23.08.2022
2	Samoware Desktop client	300	Почтовый клиент	АО«СТАЛ КЕРСОФТ»	6296	22С-3603 от 24.11.2022
3	WEBINAR (ВЕБИНАР)		Платформа для онлайн мероприятий	ООО "ВЕБИНАР ТЕХНОЛОГИИ"	3316	17-ЗК от 28.04.2022
4	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
5	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.

6	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License - Лицензия	1500	Средства антивирусной защиты		207	04-3К от 10.02.2023
7	Trusted.Net	10000	Средства управления доступом к информационным ресурсам	ООО "Цифровые технологии"	1798	218 от 13.12.2021
8	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	
9	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
10	Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел»	17	Операционная система для рабочих станций	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
11	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	3	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3602 от 30.11.2022
12	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	1	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
13	Astra Linux Special Edition уровень защищенности Усиленный («Воронеж»)	4	Операционная система	ООО "РУСБИТЕ X-АСТРА"	369	22С-3243 от 31.10.2022
14	AliveColors Business (лицензия для	10	Графический редактор	ООО «АКВИС Лаб»	4285	23С-269 от 16.02.202

	образовательных учреждений) 10-14 пользователей					3
15	Master Pdf Editor для образовательных учреждений	10	Редактор PDF файлов	ООО «Коде Индастри»	10893	23С-269 от 16.02.2023
16	СПС КонсультантПлюс	50	Справочная система	ЗАО "КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС"	212	03-3К от 09.02.2023
17	Jalinga Studio	2		ООО "ЛАБОРАТОРИЯ ЦИФРА"	4577	214 от 08.12.2021, 23с-71 от 14.02.2023
18	«КриптоПро CSP» версии 5.0, 4332; «КриптоПро CSP» версии 5.0, 8835	306	Средства криптографической защиты информации и электронной подписи	ООО "КРИПТОПРО"	4332	12-305 от 28.12.21
19	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
 высшего образования  
 «Приволжский исследовательский медицинский университет»  
 Министерства здравоохранения Российской Федерации  
 (ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра  
 Анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии

---

**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**

---

рабочая программа по дисциплине  
 «Нутритивная терапия»

---

Специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1				

Утверждено на заседании кафедры  
 Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой

\_\_\_\_\_  
 ,уч.ст, уч.звание

\_\_\_\_\_  
 подпись

\_\_\_\_\_  
 расшифровка

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Приволжский исследовательский медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ФГБОУ ВО «ПИМУ» Минздрава России)

Кафедра

Анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

рабочая программа по дисциплине

Нутритивная терапия

Направление подготовки / специальность: 31.08.02 Анестезиология-реаниматология

Форма обучения: очная

№ пп	№ и наименование раздела программы	Содержание внесенных изменений	Дата вступления изменений в силу	Подпись исполнителя
1	8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы). 8.4.2. Доступы, приобретенные университетом	Актуализация электронных образовательных ресурсов, используемых в процессе преподавания дисциплины. Удалены ресурсы: п.19, п.22, п. 23, п.24, п. 25 По ресурсам п.1,2,3,4,6,7,8,16,17,18,20- установлен срок действия до 31.12.2024 Добавлены ресурсы: Электронная библиотека «Гребенников»: <a href="https://grebennikon.ru">https://grebennikon.ru</a> срок действия: до 31.12.2024 Электронное периодическое издание «Квантовая электроника» (в рамках Национальной подписки): <a href="https://ufn.ru/">https://ufn.ru/</a> срок действия: не ограничен	02.2024г.	

Утверждено на заседании кафедры анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии  
Протокол № 6 от «11» января 2024 г.  
Зав. кафедрой анестезиологии,  
реаниматологии и трансфузиологии  
д.м.н., доцент

\_\_\_\_\_ /  
название кафедры, уч.ст, уч.звание

\_\_\_\_\_ /  
подпись

\_\_\_\_\_ / О.В. Военнов  
расшифровка

Председатель ЦМС  
д.м.н., профессор

\_\_\_\_\_ / Е.С. Богомолова  
подпись

«26» 02 2024 г.