



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
**«Саратовский государственный медицинский  
университет имени В. И. Разумовского»**  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

### ПРИНЯТА

Ученым советом Института общественного  
здоровья, здравоохранения и гуманитарных  
проблем медицины  
протокол от 26 мая 2023г. № 5

Председатель \_\_\_\_\_ А.С. Федонников

### УТВЕРЖДАЮ

Директор Института общественного  
здоровья, здравоохранения и гуманитарных  
проблем медицины

\_\_\_\_\_ А.С. Федонников  
29 мая 2023 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Хирургическая нутрициология

(наименование учебной дисциплины)

Направление подготовки

**19.04.01 «Биотехнология»**

Форма обучения

**очная, магистратура**

Срок освоения ОПОП

**2 года**

Кафедра

**Факультетской хирургии и онкологии**

### ОДОБРЕНА

на заседании учебно-методической  
конференции кафедры факультетской хирургии и  
онкологии от 30.03.2023г. № 6

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ С.В.Капралов

### СОГЛАСОВАНА

Заместитель директора департамента  
организации образовательной деятельности  
\_\_\_\_\_ Д.Ю. Нечухраная

« 31 » \_\_\_\_\_ марта \_\_\_\_\_ 2023 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ	
3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ	
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	
5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении	
5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля	
5.3 Название тем лекций с указанием количества часов	
5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов	
5.5. Лабораторный практикум	
5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине	
6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	
8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	
12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	

Рабочая программа учебной дисциплины «Клиническое питание хирургического больного» разработана на основании учебного плана по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология утвержденного Ученым Советом университета 23 мая 2023 г. протокол №5; в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.08.2021 №737.

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель:** Сформировать необходимые знания, касающиеся особенностей лечебного питания у хирургических больных. Изучить требования к энтеральному и парентеральному питанию, применяемого у пациентов хирургического профиля.

**Задачи:** Изучить анатомию, физиологию желудочно-кишечного тракта; основные патологические синдромы, возникающие со стороны желудочно-кишечного тракта у пациентов хирургического профиля; изучить варианты лечебного питания у больных хирургического профиля, преимущества и недостатки различных видов энтерального и парентерального питания; изучить роль и требования к энтеральному и парентеральному питанию при следующих заболеваниях: онкологические заболевания, заболевания поджелудочной железы, хронические воспалительные болезни кишечника, синдром короткой кишки.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

### Компетенции, формируемые в процессе изучения учебной дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции (или ее части)
1	2
<b>ОПК-1</b>	ОПК-1 Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области
<p>ОПК-1.1. Знает:</p> <p>-современные актуальные проблемы, основные открытия и методологические разработки в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет:</p> <p>-анализировать тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, способен формулировать инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку.</p> <p>ОПК-1.3. Владеет:</p> <p>-навыком анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в</p>	

### 3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Б.1.Б.15 «Хирургическая нутрициология» относится к обязательным дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины, модули» рабочего учебного плана по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология».

Материал дисциплины опирается на ранее приобретенные студентами знания по дисциплинам: биохимия, основы биологии и микробиология пищевых продуктов, основы анатомии и физиологии, санитария и гигиена питания, основы иммунологии питания.

### 4. ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ

Вид работы	Всего часов	Кол-во часов в семестре		
		№ 3	№ 4	№ 5
1	2	3	4	5
<b>Контактная работа (всего), в том числе:</b>	<b>64</b>	<b>64</b>		
<b>Аудиторная работа</b>	<b>64</b>	<b>64</b>		
Лекции (Л)	20	20		
Практические занятия (ПЗ),	44	44		
Семинары (С)				
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Внеаудиторная работа</b>				
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>	<b>44</b>	<b>44</b>		
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	зачет (З)	<b>3</b>		
	экзамен (Э)			
<b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>	час.	<b>108</b>		
	ЗЕТ	<b>3</b>		

### 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы учебной дисциплины и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела
1	2	3	4

1	ОПК-1	Б.1.Б.15	Хирургическая нутрициология

### 5.2 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы текущего контроля

№	№ семестра	Наименование раздела дисциплины	Виды деятельности (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Л	ЛР	ПЗ	СРО	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3	Б.1.Б.15 «Хирургическая нутрициология»	20		44	44	108	Зачёт
<b>ИТОГО:</b>			<b>20</b>		<b>44</b>	<b>44</b>	<b>108</b>	

### 5.3 Название тем лекций с указанием количества часов

№ п/ п	Название тем лекций	Кол-во часов в семестре	
		№ 3	№ 4
1	2	3	4
1	Особенности анатомии и физиологии ЖКТ применительно к хирургической нутрициологии.	2	
2	Основные патофизиологические синдромы а практике нутрициолога: мальабсорбция, мальдигестия, кахексия. Механизмы развития, маркеры диагностики.	2	
3	Особенности клинического питания при синдроме кишечной недостаточности	2	
4	Понятие операционного стресса и его влияние на энергетический обмен в организме и функцию ЖКТ.	2	
5	Варианты лечебного питания в клинике хирургических болезней. Исторические этапы, современное состояние. Требования к питанию у хирургических больных.	2	
6	Преимущества и недостатки различных видов лечебного питания, применяемых у пациентов хирургического профиля	2	
7	Роль энтерального и парентерального питания в периоперационном периоде у онкологических больных.	2	
8	Роль энтерального и парентерального питания при заболеваниях поджелудочной железы (острый и хронический панкреатит)	2	
9	Воспалительные заболевания кишечника (НЯК, болезнь Крона). Особенности клинического питания при различных формах заболевания и в зависимости от фазы их течения.	2	
10	Синдром короткого кишечника. Роль лечебного питания в заместительной терапии при СКК. Варианты нутритивной поддержки при СКК	2	
<b>ИТОГО</b>		20	

### 5.4. Название тем практических занятий с указанием количества часов

№ п/п	Название тем практических занятий	Кол-во часов в семестре	
		№ 3	№ 4
1	2	3	4
1	Анатомия и физиология ЖКТ.	6	
2	Основные патофизиологические синдромы при поражении ЖКТ: мальабсорбция, мальдигестия, кахексия. Механизмы развития, маркеры диагностики. Синдром кишечной недостаточности	7	
3	Варианты лечебного питания в клинике хирургических болезней. Исторические этапы, современное состояние. Требования к питанию у хирургических больных. Преимущества и недостатки различных видов лечебного питания, применяемых у пациентов хирургического профиля.	7	
4	Роль энтерального и парентерального питания в периоперационном периоде у онкологических больных.	6	
5	Роль энтерального и парентерального питания при заболеваниях поджелудочной железы (острый и хронический панкреатит)	6	
6	Лечебное питание при воспалительных заболеваниях кишечника (НЯК,	6	

	болезнь Крона)		
7	Синдром короткого кишечника. Роль лечебного питания в заместительной терапии при СКК.	6	
<b>ИТОГО</b>		<b>44</b>	

### 5.5. Лабораторный практикум

В рабочей программе лабораторные практикумы не предусмотрены.

### 5.6. Самостоятельная работа обучающегося по дисциплине

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
1	3	Б.1.Б.15 «Хирургическая нутрициология»	Перспективные разработки парентерального питания у больных хирургического профиля	20
2	3	Б.1.Б.15 «Хирургическая нутрициология»	Перспективные разработки энтерального питания у больных хирургического профиля	24
<b>ИТОГО</b>				<b>44</b>

## 6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине представлены в приложении 2.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине Б.1.Б.15 «Хирургическая нутрициология» базовой части Блока 1 «Дисциплины, модули» рабочего учебного плана по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология» в полном объеме представлен в приложении 1.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения дисциплины, в полном объеме представлены в приложении 1.

## 8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Основная литература

#### Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Журнал «Вопросы диетологии» ISSN 2224-5448 (Печатный журнал)	1

2	Синдром кишечной недостаточности в неотложной абдоминальной хирургии / А.С. Ермолов [и др.]. М.: 2005, 460 с.	1
3	Гериатрическая гастроэнтерология / Л.П. Хорошина [и др.] М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022, 736 с.	1
4	Хорошилов И.Е., Барсукова Н.В., Сафонова Э.Э. // Нутрициология в индустрии питания / СПб.: 2020, 139 с.	1

## 8.2. Дополнительная литература

### Печатные источники

№	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
1	2	3
1	Журнал «Хирургия. Журнал им. Н.И Пирогова» ISSN 0023-1207 (Печатн)	1
2	Журнал «Вестник хирургии им. И.И.Грекова» ISSN 0042-4625 (Печатн)	1

### Электронные источники

№	Издания
1	2
1	Журнал «Вопросы диетологии» ISSN 2414-9004 (Электронный журнал) Ссылка: <a href="https://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/voprosy-dietologii">https://www.phdynasty.ru/katalog/zhurnaly/voprosy-dietologii</a>

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

№ п/п	Сайты	
<b>Медицинские сообщества</b>		
1.	РОХ Российское общество хирургов	<a href="http://www.surgeons.ru/">http://www.surgeons.ru/</a>
2.	Сайт Национального общества диетологов	<a href="https://nadr.ru/nod.php">https://nadr.ru/nod.php</a>
3.	Школа РОХ	<a href="http://www.surgeons.ru/">http://www.surgeons.ru/</a>
4.	Российская ассоциация специалистов по хирургическим инфекциям	<a href="http://sia-r.ru/">http://sia-r.ru/</a>
5.	Сайт Российской организации диетологов, нутрициологов и специалистов пищевой индустрии	<a href="https://rosdiet.ru/">https://rosdiet.ru/</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>

4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины будут представлены в приложении 2 позднее.

## 11. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	Сайты	
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Российская ассоциация специалистов функциональной диагностики	<a href="http://www.rasfd.com">www.rasfd.com</a>
5.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
6.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
7.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
8.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
9.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
10.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
11.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
12.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
13.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине \_\_\_\_Хирургическая нутрициология\_\_\_\_ представлено в приложении 3.

## 13. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Сведения о кадровом обеспечении, необходимом для осуществления образовательного процесса по дисциплине \_\_\_\_Хирургическая нутрициология\_\_\_\_ представлены в приложении 4.

## 14. ИНЫЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Учебно-методические материалы, необходимые для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Хирургическая нутрициология»

- Конспекты лекций по дисциплине
- Методические разработки практических занятий для преподавателей по дисциплине
- Оценочные материалы для проведения текущего контроля по дисциплине

**Разработчики:**

**Заведующий кафедрой  
факультетской хирургии и онкологии**

*занимаемая должность*

*занимаемая должность*



*подпись*

*подпись*

**С.В. Капралов**

*инициалы, фамилия*

*инициалы, фамилия*

### Лист регистрации изменений в рабочую программу

Учебный год	Дата и номер изменения	Реквизиты протокола	Раздел, подраздел или пункт рабочей программы	Подпись регистрирующего изменения
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				
20__-20__				

