



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

Директор Института общественного здоровья,  
здравоохранения и гуманитарных проблем  
медицины

\_\_\_\_\_ А.С. Федонников  
«29» мая 2023 г.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Дисциплина:** Клиническое питание хирургического больного  
(наименование дисциплины)

**Направление подготовки:** 19.03.01 Биотехнология  
(код и наименование специальности)

**Квалификация:** бакалавр  
(квалификация (степень) выпускника)

### ОДОБРЕН

на заседании учебно-методической конференции кафедры факультетской хирургии и онкологии  
от 13.03.2023 № 6

Заведующий кафедрой С.В.Капралов

### 1.1 КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ

Контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения	Семестр	Номер задания
ОПК-1	<p>ИД ОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД ОПК-1.2. Использует базовые знания в области физики для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД ОПК- 1.3. Использует базовые знания в области общей химии и методов химического анализа для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД ОПК-1.4. Использует базовые знания в области биохимии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД ОПК-1.5. Использует базовые знания в области биоорганической химии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД ОПК-1.6. Использует базовые знания в области физической и коллоидной химии для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИД ОПК-1.7. Использует знания в области биологии и генетики для решения задач профессиональной деятельности</p>	8	1-20

### 1.2 РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ПО ТИПАМ И УРОВНЯМ СЛОЖНОСТИ

№ п/п	Компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин.)

<b>1</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для решения задач профессиональной деятельности	<b>1</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>
<b>2</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для решения задач профессиональной деятельности	<b>2</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>
<b>3</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для решения задач профессиональной деятельности	<b>3</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>
<b>4</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для решения задач профессиональной деятельности	<b>4</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>
<b>5</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.1. Использует базовые знания в области математики для решения задач профессиональной деятельности	<b>5</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>
<b>6</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.2. Использует базовые знания в области физики для решения задач профессиональной деятельности	<b>6</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>
<b>7</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.2. Использует базовые знания в области физики для решения задач профессиональной деятельности	<b>7</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>
<b>8</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК- 1.3. Использует базовые знания в области общей химии и методов химического анализа для решения задач профессиональной деятельности	<b>8</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>

<b>9</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК- 1.3. Использует базовые знания в области общей химии и методов химического анализа для решения задач профессиональной деятельности	<b>9</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>
<b>10</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.4. Использует базовые знания в области биохимии для решения задач профессиональной деятельности	<b>10</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>
<b>11</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.4. Использует базовые знания в области биохимии для решения задач профессиональной деятельности	<b>11</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>
<b>12</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.4. Использует базовые знания в области биохимии для решения задач профессиональной деятельности	<b>12</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Высокий</b>	<b>5-10мин</b>
<b>13</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.5. Использует базовые знания в области биоорганической химии для решения задач профессиональной деятельности	<b>13</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Высокий</b>	<b>5-10мин</b>
<b>14</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.5. Использует базовые знания в области биоорганической химии для решения задач профессиональной деятельности	<b>14</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Высокий</b>	<b>5-10мин</b>
<b>15</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.6. Использует базовые знания в области физической и коллоидной химии для решения задач профессиональной деятельности	<b>15</b>	<b>Закрытый</b>	<b>Высокий</b>	<b>5-10мин</b>
<b>16</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.6. Использует базовые знания в области физической и коллоидной химии для решения задач профессиональной деятельности	<b>16</b>	<b>Открытый</b>	<b>Базовый</b>	<b>1-3 мин</b>

<b>17</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.6. Использует базовые знания в области физической и коллоидной химии для решения задач профессиональной деятельности	<b>17</b>	<b>Открытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>
<b>18</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.7. Использует знания в области биологии и генетики для решения задач профессиональной деятельности	<b>18</b>	<b>Открытый</b>	<b>Повышенный</b>	<b>3-5 мин</b>
<b>19</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.7. Использует знания в области биологии и генетики для решения задач профессиональной деятельности	<b>19</b>	<b>Открытый</b>	<b>Высокий</b>	<b>5-10 мин</b>
<b>20</b>	<b>ОПК-1</b>	ИД ОПК-1.7. Использует знания в области биологии и генетики для решения задач профессиональной деятельности	<b>20</b>	<b>Открытый</b>	<b>Высокий</b>	<b>5-10 мин</b>

## 2.1 ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Семестр	Шкала оценивания	
	«не зачтено»	«зачтено»
<b>знать</b>		
8	Студент не способен самостоятельно выделять главные положения в изученном материале дисциплины. Не знает анатомического строения и функции органов ЖКТ; основных проявлений патологических синдромов и состояний при дисфункции ЖКТ; варианты обеспечения лечебного питания у пациентов хирургического профиля и у онкологических пациентов.	Студент самостоятельно выделяет главные положения в изученном материале и способен дать краткую характеристику основным идеям проработанного материала дисциплины. Знает анатомическое строение и функции органов ЖКТ; основные проявления патологических синдромов и состояний при дисфункции ЖКТ; варианты обеспечения лечебного питания у пациентов хирургического профиля и у онкологических пациентов.
<b>уметь</b>		
8	Студент не умеет оценивать функцию ЖКТ, определять основные патологические синдромы и состояния при поражении ЖКТ, определять потребность в виде, количестве, длительности, показаниях и противопоказаниях к различному лечебному питанию у больных хирургического профиля.	Студент умеет оценивать функцию ЖКТ, определять основные патологические синдромы и состояния при поражении ЖКТ, определять потребность в виде, количестве, длительности, показаниях и противопоказаниях к различному лечебному питанию у больных хирургического профиля.
<b>владеть</b>		
8	Студент не владеет навыками назначения различных видов лечебного питания у пациентов хирургического профиля и у онкологических пациентов	Студент показывает глубокое и полное владение всем объемом изучаемой дисциплины, владеет навыками назначения различных видов лечебного питания у пациентов хирургического профиля и у онкологических пациентов.

## 2.2. СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

<b>Тип задания</b>	<b>Указания по оцениванию</b>	<b>Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)</b>
Задание закрытого типа на установление соответствия	Задание считается верно выполненным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание закрытого типа на установление последовательности	Задание считается верно выполненным, если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание закрытого типа с выбором одного или нескольких вариантов ответа из предложенных	Задание считается верно выполненным, если правильно указана(-ы) цифра(-ы) ответа(-ов)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
Задание открытого типа с развернутым ответом	Задание считается верно выполненным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

### 3.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ)

#### ЗАДАНИЕ 1.

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности отделы желудочно-кишечного тракта:

1. Пищевод
2. Ротовая полость
3. Тонкая кишка
4. Желудок
5. Толстая кишка

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо*

--	--	--	--	--

Задание 2.

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в правильной последовательности отделы толстой кишки:

1. Прямая кишка
2. Слепая кишка
3. Сигмовидная кишка
4. Нисходящая кишка
5. Поперечно-ободочная кишка
6. Восходящая кишка

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо*

--	--	--	--	--	--

Задание 3.

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в последовательности от большего к меньшему объему всасывания воды в отделах ЖКТ

1. Тонкая кишка
2. Желудок
3. Толстая кишка
4. Прямая кишка

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо*

--	--	--	--

Задание 4.

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите в последовательности методы обследования органов ЖКТ в плане их инвазивности от наименьшего к наибольшему:

1. Обзорная рентгенография брюшной полости
2. Фиброгастродуоденоскопия (ФГДС)
3. УЗИ брюшной полости
4. Ангиография сосудов брюшной полости
5. Диагностическая операция

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо*

--	--	--	--	--

Задание 5.

*Прочитайте текст и установите последовательность*

Расположите слои стенки тонкой кишки изнутри кнаружи

1. Серозная оболочка
2. Слизистая оболочка
3. Мышечная оболочка
4. Подслизистый слой

*Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо*

--	--	--	--

Задание 6.

*Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.*

Какие ферменты поджелудочной железы расщепляют соответствующие субстраты

	Фермент поджелудочной железы		Субстрат
А	Амилаза	1	Жиры
Б	Липаза	2	Белки
В	Протеаза	3	Углеводы

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В

Задание 7.

*Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.*

Запишите соотношение степени ожирения к значениям индекса массы тела(ИМТ):

	Степень ожирения		ИМТ, кг/м <sup>2</sup>
А	Избыток массы тела	1	Более 40

Б	Ожирение 1 ст	2	25-29,9
В	Ожирение 2 ст	3	30-34,9
Г	Ожирение 3 ст	4	35-39,9

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 8.

*Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.*

К каждому патологическому синдрому выберите соответствующее утверждение

	Синдром		Определение
А	Мальдигестия	1	Неспособность организма полноценно усваивать питательные вещества из-за их недостаточного переваривания, транспорта и всасывания в тонком кишечнике
Б	Мальабсорбция	2	Сочетанное нарушение всех функций тонкого кишечника, которое сопровождается эндотоксикозом
В	Кахексия	3	Нарушение процесса расщепления компонентов пищи в ЖКТ, обусловленное ферментативной недостаточностью
Г	Синдром кишечной недостаточности	4	Крайняя степень истощения организма, характеризующаяся необратимыми изменениями организма

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 9.

*Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.*

Выберете характеристики видов питания

	Тип питания		Характеристика
А	Лечебное питание	1	Тип лечебного или дополнительного питания специальными смесями, при котором всасывание пищи (через зонд в желудке или

			кишечнике) осуществляется физиологически адекватным путём, то есть через слизистую оболочку ЖКТ
Б	Сипинговое питание	2	Способ введения питательных веществ в организм путём внутривенной инфузии в обход ЖКТ
В	Энтеральное питание	3	Применение с лечебной целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с острыми и хроническими заболеваниями, организуемое в стационарных условиях
Г	Парентеральное питание	4	Специальные питательные смеси, которые выпускаются в готовой для употребления форме; обычно применяется в дополнение к обычному рациону пациента

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г

Задание 10.

*Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции из левого столбца подберите соответствующую позицию из правого столбца.*

Соотнесите характеристики видов энтерального питания

	Формулы энтерального питания		Характеристика формул энтерального питания
А	Полимерные	1	Содержат свободные аминокислоты. Минимально стимулируют пищеварение <b>Показания:</b> тяжелая мальабсорбция, тяжелый панкреатит, высокие кишечные свищи
Б	Полуэлементные (олигомеры)	2	Иммуномодулирующие (Impact) - с аргинином, омега-3, нуклеотидами. Для диабетиков - с низким гликемическим индексом. Для почечных больных - с низким содержанием белка и электролитов. Для респираторных больных - с высоким содержанием жиров (снижение продукции CO <sub>2</sub> ).
В	Элементные	3	Содержат гидролизованные белки

	(мономерные)		(пептиды), среднецепочечные триглицериды. Легче усваиваются <b>Показания:</b> нарушение пищеварения, панкреатит, синдром короткой кишки, мальабсорбция
Г	Специализированные формулы	4	Содержат интактные белки, жиры, углеводы. Требуют нормальной функции пищеварения. <b>Показания:</b> большинство пациентов с сохранной функцией ЖКТ

*Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами*

А	Б	В	Г

Задание 11.

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа*

Последствия нутритивной недостаточности у онкологических больных

1. уменьшение времени заживления послеоперационной раны
2. уменьшение длительности пребывания пациента в отделении интенсивной терапии и в хирургическом стационаре
3. нарушение структуры и функции желудочно-кишечного тракта в послеоперационный период
4. существенное уменьшение затрат на лечение больного

*Ответ:*

Задание 12.

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа*

Синдром кишечной недостаточности проявляется нарушениями функций тонкой кишки

1. Двигательной, секреторной, переваривающей, всасывательной
2. Двигательной, депонирующей, секреторной, транспортной
3. Депонирующей, двигательной, секреторной, эмульгирующей
4. Секреторной, двигательной, рассасывающей, двигательной

*Ответ:*

Задание 13.

*Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа*

Предпочтение каким жирным кислотам отдают в нутритивной поддержке онкобольных?

1. Омега- 6 жирные кислоты
2. Омега-3 жирные кислоты
3. Олеиновая кислота

4. Арахидоновая кислота

*Ответ:*

Задание 14.

Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа

Какие продукты запрещены в фазу выздоровления воспалительного заболевания кишечника?

1. Плов, отварная цветная капуста, мармелад
2. Заливная рыба, черная икра, докторская колбаса
3. Пшено, грибы, свежая дыня
4. Меренга, цельные яйца, запеченные кабачки

Ответ:

Задание 15.

Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа

После истощения гликогена ( при операционном стрессе), для синтеза глюкозы активно используется:

1. Висцеральный жир
2. Подкожный жир
3. Кетоновые тела
4. Белки скелетных мышц

Ответ:

Задание 16.

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Что относится к техническим осложнениям энтерального питания?

*Ответ:*

Задание 17.

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Нарушения каких видов обмена могут выявляться при синдроме мальабсорбции?

*Ответ:*

Задание 18.

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Перечислите основные положения послеоперационной нутритивной поддержки

*Ответ:*

*Задание 19.*

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Дайте определение синдрому короткого кишечника

*Ответ:*

*Задание 20.*

*Прочитайте текст и запишите развернутый ответ*

Дайте определение понятия «лечебное питание»

*Ответ:*

### **3.2 КЛЮЧИ КОЦЕНИВАНИЮ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Номер задания	Верный ответ	Критерии
1	21435	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
2	265431	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
3	4213	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
4	31245	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
5	2431	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
6	312	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
7	2341	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
8	3142	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
9	3412	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
10	4312	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи

11	1	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
12	1	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
13	2	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
14	3	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
15	4	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
16	неправильная установка зонда, удаление зонда пациентом, обтурация зонда пищей	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
17	жировой, белковый, углеводный	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
18	восстановление функций ЖКТ, раннее пероральное питание, программа нутритивной поддержки должна рассматриваться индивидуально для конкретного больного	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
19	это симптомокомплекс хронических расстройств, которые развиваются у больных в результате хирургического удаления большей части тонкой кишки	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи
20	применение с лечебной целью специально составленных пищевых рационов и режимов питания для людей с острыми и хроническими заболеваниями, организуемое в стационарных условиях	1 балл – полное правильное соответствие; 0 баллов – остальные случаи

### **3.3 Перечень дополнительных материала и оборудования, необходимых для оценки компетенций.**

Дополнительных материалов и оборудования, необходимых для оценки компетенций, не требуется.