

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования "Красноярский государственный медицинский  
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО

**Паллиативная медицинская помощь взрослому населению и детям**

**Сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по  
направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (очная форма обучения)**

Красноярск

2022

Паллиативная медицинская помощь взрослому населению и детям : сборник методических рекомендаций для преподавателя к практическим занятиям по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (очная форма обучения) / сост. . - Красноярск : тип. КрасГМУ, 2022.

**Составители:**

Сборник методических рекомендаций к практическим занятиям предназначен для преподавателя с целью организации занятий. Составлен в соответствии с ФГОС ВО 2017 по направлению подготовки 34.03.01 Сестринское дело (очная форма обучения), рабочей программой дисциплины (2022 г.) и СТО СМК 8.3.12-21. Выпуск 5.

Рекомендован к изданию по решению ЦКМС (Протокол № 10 от 26 мая 2022 г.)

© ФГБОУ ВО КрасГМУ  
им.проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Минздрава России, 2022

**1. Тема № 5.** Нутритивная поддержка онкологических больных. (Компетенции: ОПК-4.1, ОПК-5.1, ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-1.1)

**2. Разновидность занятия:** комбинированное

**3. Методы обучения:** объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, метод проблемного изложения

**4. Значение темы** (актуальность изучаемой проблемы): Частота нутритивной недостаточности (НН) среди онкологических больных достигает 40-80%. НН ассоциируется со снижением общей выживаемости, ухудшением непосредственных и отдаленных результатов лечения, ухудшением переносимости проводимой терапии, снижением качества жизни. Своевременная диагностика НН и назначение нутритивной терапии является одним из важных компонентов сопроводительной терапии на всех этапах противоопухолевого лечения. В статье представлены современные методы оценки нутритивного статуса и принципы нутритивной поддержки у онкологических больных, в том числе с использованием готовых гиперкалорических смесей для энтерального питания (сиппинг) как наиболее доступного и физиологичного метода.

**5. Цели обучения**

- **обучающийся должен знать** медицинские технологии, медицинские изделия, лекарственные препараты дезинфицирующие средства и их комбинации при решении профессиональных задач., морфофункциональные, физиологические и патологические состояния и процессы в организме человека на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях для решения профессиональных задач, основы этики и деонтологии при общении с онкологическими больными и их родственниками., диагностика недостаточности питания у неизлечимых пациентов, **уметь** умение собрать сестринский анамнез (провести сбор информации о пациенте), осуществлять лекарственную терапию по назначению врача у онкологических больных, использовать знания об основах реабилитации онкологических больных, общаться с инкурабельными пациентами и их родственниками с применением этических норм и деонтологических аспектов, определить ИМТ (индекс массы тела), **владеть** постановкой и уходом за назогастральным зондом., техникой ухода за коло-, цисто-, нефро-, гастро- и трахеостомами., уходом за катетерами (венозными портами), уходом за полостью рта., навыками оценки общего состояния онкологического пациента (шкала esog, индекс карновского)

**6. Место проведения и оснащение занятия:**

**7. Структура содержания темы** (хронокарта)

#### Хронокарта

п/п	Этапы практического занятия	Продолжительность (мин.)	Содержание этапа и оснащенность
1	Организация занятия	5.00	Проверка посещаемости и внешнего вида обучающихся
2	Формулировка темы и целей	5.00	Озвучивание преподавателем темы и ее актуальности, целей занятия
3	Контроль исходного уровня знаний и умений	20.00	Тестирование, индивидуальный устный или письменный опрос, фронтальный опрос.
4	Раскрытие учебно-целевых вопросов по теме занятия	10.00	Инструктаж обучающихся преподавателем (ориентировочная основа деятельности, истории развития новорождённых)
5	Самостоятельная работа** обучающихся (текущий контроль): а) курация под руководством преподавателя; б) запись результатов обследования в истории болезни; в) разбор курируемых пациентов; г) выявление типичных ошибок	120.00	Работа: а) в палатах с пациентами; б) с историями болезни; в) демонстрация куратором практических навыков по осмотру, физикальному обследованию с интерпретацией результатов дополнительных методов исследования.
6	Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	15.00	Ситуационные задачи
7	Задание на дом (на следующее занятие)	5.00	Учебно-методические разработки следующего занятия и методические разработки для внеаудиторной работы по теме
	ВСЕГО	180	

**8. Аннотация** (краткое содержание темы)

**Нутритивная поддержка** (nutrition support) проводится с лечебной целью в период повышенной потребности организма в энергетическом и пластическом обеспечении.

**Доказанные эффекты нутритивной поддержки:**

1. Удовлетворение потребностей организма макронутриентами (белки, жиры, углеводы), микронутриентами (витамины, микроэлементы) и фармаконутриентами (антиоксиданты, глутамин, аргинин, омега-3 жирные кислоты и др.).
2. Восстановление азотистого баланса в организме.
3. Сокращение частоты раневой инфекции и нозокомиальных инфекционных осложнений.
4. Сокращение частоты и тяжести послеоперационных осложнений, включая полиорганную недостаточность (ПОН).
5. Уменьшение длительности пребывания больного в палате интенсивной терапии, а также длительности ИВЛ и времени госпитализации.
6. Снижение летальности.
7. Повышение качества жизни.
8. Снижение расхода дорогостоящих лекарств и препаратов крови.
9. Профилактика и лечение рак - ассоциированной недостаточности питания.
10. Профилактика и лечение недостаточности питания на фоне химио- и химиолучевой терапии.
11. Возможность проведения полноценной цитотоксической химиотерапии и / или лучевой терапии, а также улучшение их переносимости.

Для диагностики степени недостаточности питания предложено много критериев, из которых наиболее распространенными являются: непроизвольная потеря массы тела; адекватность приема пищи за последний период; индекс массы тела; тяжесть заболевания.

Однако для пациентов, получающих противоопухолевую терапию, учитываются дополнительные факторы: рост, вес и темпы потери массы тела; расположение первичной опухоли и метастазов; общее состояние; наличие отеков; физическая активность; характер проводимого лечения и его осложнения; влияние опухоли на функцию органов пищеварения; режим питания и аппетит; лабораторные показатели.

#### **Скрининг и мониторинг пациентов для назначения нутритивной поддержки:**

Своевременное выявление пациентов из группы риска нарушения питательного статуса позволяет защитить больного от прогрессирующей потери массы тела и развития рефрактерной кахексии. Скрининг и мониторинг недостаточности питания должны проводиться на протяжении всего времени лечения онкологического больного. С этой целью можно использовать:

- 1) опросники, которые наиболее удобны для выявления пациентов с риском развития недостаточности питания (NRS-2002, SGA, ESMO);
- 2) антропометрические и лабораторные показатели для оценки имеющейся недостаточности питания.

#### **Оценка нутритивной недостаточности:**

- Индекс нарушения питания по Vuzby G. P. (ИНР), который рассчитывается по формуле:

ИНР > 97,5 - нет нутритивной недостаточности.

ИНР от 83,5 до 97,5 - средняя степень недостаточности питания.

ИНР < 83,5 - тяжелая степень недостаточности питания.

- Индекс массы тела по Кетле:

Норма - 21-25 кг / м<sup>2</sup>.

Истощение отчетливое - до 20 кг / м<sup>2</sup>.

Истощение значительное - до 17 кг / м<sup>2</sup>.

Истощение предельное - до 16 кг / м<sup>2</sup>.

Нутритивная поддержка может быть проведена следующими **способами**:

- 1) энтеральное питание;
- 2) парентеральное питание;
- 3) смешанное питание.

**Энтеральное питание.** Является наиболее предпочтительным способом проведения нутритивной поддержки, поскольку обеспечивает попадание нутриентов в желудочно-кишечный тракт и поддерживает синтез белка, регуляцию обмена веществ в висцеральных органах, а также биохимических процессов, протекающих в стенке кишечника. Энтеральное питание поддерживает всасывательную функцию слизистой оболочки тонкой кишки и участвует в сохранении защитного барьера, отделяющего патогенные микроорганизмы кишечника от системной циркуляции.

#### **Противопоказания к энтеральному питанию:**

- непереносимость или анафилаксия на отдельные составляющие питания;
- ишемия кишечника;
- механическая острая кишечная непроходимость;
- острый живот;
- перфорация кишечника;
- сывороточный лактат  $> 3$  ммоль / л (маркер ацидоза);
- гипоксия  $pO_2 < 50$  мм рт. ст.;
- $pCO_2 > 80$  мм рт.ст., ацидоз -  $pH < 7,2$ .

#### **Способы проведения энтерального питания:**

- Сиппинг (sip feeding) - пероральный прием питательной смеси через трубочку мелкими глотками, при этом предпочтительно использовать специализированные смеси, содержащее максимальное количество питательных веществ в минимальном объеме.
- Энтеральное зондовое питание (через назогастральный или назоинтестинальный зонд);
- Энтеральное питание через стому (чрескожную эндоскопическую, лапароскопическую, лапаротомную) при длительности более 6 недель.

При отсутствии возможности пациента питаться перорально в достаточном объеме (например, при развитии дисфагии) целесообразно проведение нутритивной поддержки через зонд или гастроеюностому. Установка назогастрального или назоюнального зонда является самой простой и безопасной процедурой, позволяющей наладить энтеральное питание в необходимом для пациента объеме.

#### **Пути осуществления доступа для энтерального питания**

Выбор пути для проведения энтерального питания зависит от того, сможет ли пациент вернуться к пероральному питанию и в какие сроки: назогастральный или назоюнальный зонд (до 6 недель в зависимости от материала, из которого изготовлен зонд); гастро- или еюностома, в том числе эндоскопическая (до 1 года).

#### **Показания для наложения стомы:**

- невозможность установки назогастрального или назоинтестинального зонда;
- поражение ротоглотки;
- выраженная обструкция пищевода;
- стенозирование просвета желудка;
- поражение слизистых верхних отделов ЖКТ (например, на фоне химиотерапии);
- необходимость длительного (более 6-8 недель) зондового питания.

#### **Противопоказания к энтеральному (оро- / назоинтестинальному) зондовому питанию:**

- пищеводные стриктуры / дивертикулы;
- пищеводная обструкция;
- разрывы стенки пищевода;
- переломы носа.

#### **Противопоказания для установки эндоскопических гастростом**

- Абсолютные: перитонит; коагулопатии; нет возможности для диафаноскопии; канцероматоз брюшины.
- Относительные: асцит; перитонеальный диализ; язва желудка.

В некоторых ситуациях, например, когда требуется продолжительная подготовка к операции или неоадьювантная терапия, у больных раком пищевода с имеющимися нарушениями прохождения пищи целесообразно рассмотреть вопрос о стентировании, поскольку это позволит восстановить естественное пероральное питание.

#### **Оценка потребностей пациента в нутриентах:**

Согласно рекомендациям ESPEN<sup>1</sup>, потребности пациентов в энергии составляют:

- 1) для амбулаторных – 30–35 ккал / кг массы тела;
- 2) для стационарных и лежачих – 20–25 ккал / кг массы тела.

Потребности пациентов в белке находятся в диапазоне между 1,2–2 г / кг массы тела.

### **Парентеральное питание**

Под парентеральным питанием (ПП) понимают способ введения необходимых организму нутриентов непосредственно в кровь, минуя желудочно-кишечный тракт.

Основными составляющими парентерального питания являются:

1. Источники энергии – растворы углеводов и жировые эмульсии.
2. Растворы глюкозы – 10 %, 20 %, 30 %.
3. Жировые эмульсии:
4. жировые эмульсии на основе длинноцепочечных триглицеридов (LCT);
5. жировые эмульсии на основе смеси длинноцепочечных и среднецепочечных триглицеридов (MCT / LCT 50:50);
6. жировые эмульсии на основе смеси длинноцепочечных и среднецепочечных триглицеридов с добавлением омега-3 жирных кислот (MCT / LCT / омега-3 жирные кислоты);
7. жировые эмульсии на основе только рыбьего жира (омега-3 жирных кислот).
8. Источники пластического материала для синтеза белка – растворы кристаллических аминокислот.
9. Растворы аминокислот общего назначения.
10. Растворы аминокислот специального назначения:
11. а) дипептиды глутамина;
12. б) растворы аминокислот для больных с печеночной недостаточностью;
13. с) растворы аминокислот для больных с почечной недостаточностью;
14. d) растворы аминокислот, предназначенные для детей.

Поливитаминовые комплексы для парентерального введения

- Препараты водорастворимых витаминов.
- Препараты жирорастворимых витаминов.
- Препараты водо- и жирорастворимых витаминов.
- Комплексы микроэлементов для парентерального введения

Комбинированные препараты для парентерального питания.

- Комбинированные двухкомпонентные контейнеры «Два в одном» (раствор аминокислот + глюкоза).
- Комбинированные трехкомпонентные препараты «Три в одном» (раствор аминокислот + глюкоза + жировая эмульсия).
- Комбинированные трехкомпонентные препараты «Три в одном» (аминокислоты + глюкоза + многокомпонентная жировая эмульсия с включением омега-3 жирных кислот).

Режимы парентерального питания.

- Круглосуточное введение сред: оптимально для больных в стационаре; наилучшая переносимость и утилизация субстратов;
- Продленная инфузия в течение 18–20 часов: хорошая переносимость; в интервалах рекомендуется введение 5 % глюкозы;
- Циклический режим – инфузия в течение 8–12 часов: удобно при домашнем парентеральном питании; хорошая переносимость после периода адаптации.

**Противопоказания к парентеральному питанию:**

- анурия или гипергидратация без диализа;
- жировая эмболия (для жировых эмульсий);
- сывороточный лактат > 3 ммоль / л, гипоксия рО<sub>2</sub> < 60 мм рт. ст.;
- рСО<sub>2</sub> > 80 мм рт. ст., ацидоз – рН < 7,2;
- непереносимость или анафилаксия на отдельные составляющие питания.

**Смешанное питание.** Энтеральное и парентеральное питание может назначаться пациенту одновременно при

недостаточной эффективности одного из этих методов.

### **Алгоритм назначения нутритивной поддержки**

1. Определить показания к назначению нутритивной поддержки (оценка нутритивного статуса).
2. Определить потребности пациента в основных нутриентах (энергия, белок).
3. Выбрать способ проведения нутритивной поддержки (энтеральное / парентеральное / смешанное питание; пероральное, зондовое питание или питание через стому);
4. Выбрать препарат для нутритивной поддержки.
5. Осуществлять мониторинг.

### **Нутритивная поддержка при проведении химиолучевой терапии:**

1. Нутритивная поддержка должна начинаться одновременно с началом лучевой / химиолучевой терапии.
2. Предпочтительный способ проведения нутритивной поддержки - пероральное питание (сиппинг).
3. При невозможности перорального питания (локализация опухоли, осложнения противоопухолевой терапии, например стоматит III-IV степени, невозможность перорального питания в адекватном объеме) целесообразно проводить нутритивную поддержку с использованием назогастрального или назоинтестинального зонда (при предполагаемой длительности питания не более 6 недель).
4. Если предполагается, что в течение 6 недель пациент не сможет вернуться к адекватному пероральному питанию, необходимо рассмотреть вопрос об установке гастро- или еюностомы для питания.
5. Выбор препарата для проведения нутритивной поддержки должен отвечать потребностям пациента в белке и энергии. Использование высокобелкового питания для сиппинга является более предпочтительным.
6. У больных в случае развития мукозита на фоне лучевой терапии целесообразно включать питательные смеси, обогащенные омега-3 жирными кислотами и пищевыми волокнами.
7. Мониторинг нутритивного статуса и коррекция нутритивной поддержки должны проводиться на всем протяжении противоопухолевой терапии. У больных в постлучевом периоде необходимо проводить мониторинг питательного статуса до его нормализации и, соответственно, продолжать нутритивную поддержку.

### **Рекомендации после завершения курса химио- и лучевой терапии:**

1. После завершения курса лечения в выписном эпикризе должна быть сделана запись о динамике нутритивного статуса и проводимой нутритивной поддержке.
2. Пациенту должно быть рекомендовано продолжить контроль за массой тела.
3. Решение о продолжении нутритивной поддержки должно приниматься индивидуально с учетом плана лечения.

### **Нутритивная поддержка у пациентов с опухолями головы и шеи:**

*На амбулаторном этапе (предоперационный этап):*

1. При первичном осмотре пациента проводится оценка нутритивного статуса:
  - изменение веса за последние три месяца (потеря 10 % и более);
  - индекс массы тела (менее 18,5 кг / м<sup>2</sup>);
  - ухудшение возможности приема пищи за последнюю неделю;
  - объем потребления пищи.
2. При наличии хотя бы одного из указанных факторов необходимо начинать нутритивную поддержку.
3. Предпочтительный способ - пероральное питание (сиппинг). При невозможности или неадекватности перорального питания требуется установка назогастрального зонда или наложение временной гастростомы
4. Нутритивная поддержка должна обеспечивать общий калораж 25-30 ккал / кг / день, адекватную дозу белка - не менее 1-1,5 г / кг / день (в связи с повышенной потребностью в белке онкологического больного), восполнение недостатка витаминов и минералов.
5. Предпочтительно использовать готовые смеси с повышенным содержанием белка.
6. Повторная оценка нутритивного статуса пациента (ре-скрининг) проводится непосредственно перед госпитализацией. Фактическая нормализация всех показателей трофического гомеостаза (общий белок, альбумин, лимфоциты) и динамика веса позволяет выполнить хирургические вмешательства. Если за 10-14 дней не удастся нормализовать показатели трофического статуса, целесообразно отложить выполнение операции и продолжить нутритивную коррекцию для снижения риска развития послеоперационных осложнений.

### **Предоперационный период**

У больных, которые могут самостоятельно принимать пищу, предпочтение следует отдавать сиппинговым формам специализированного питания. Необходимым условием для применения данного метода являются отсутствие нарушения сознания, сохранение глотательной функции и желание больного принимать питательные средства. При невозможности приема пищи естественным путем требуется установка назогастрального зонда или наложение временной гастростомы для болюсного введения питательных смесей.

### **Послеоперационный период**

В послеоперационном периоде нутритивная поддержка должна быть продолжена в виде энтерального зондового питания методом сеансового введения через 12 часов после операции (рис. 2). Преимуществом подобного подхода является своевременная стимуляция моторики желудка и кишечника. Жидкие формы питательных смесей удобны в клинической практике, так как не нуждаются в дополнительном разведении и полностью готовы к использованию в течение 24 часов после вскрытия упаковки.

В случае гладкого течения послеоперационного периода и выполнения одномоментной реконструкции органов орофарингеальной зоны зондовое питание может быть прекращено на 14-е сутки.

### **Рекомендации после выписки из стационара**

1. При наличии у пациентов оро- и / или фаринго- и / или эзофаго- и / или гастростом показано проведение зонда для питания через стому в желудок и продолжение нутритивной поддержки после выписки до момента устранения стом с полным восстановлением пищевого рациона.
2. Выбор метода зондового питания и его объема (режим единственного или дополнительного источника) определяется совместно с пациентом.

### **Нутритивная поддержка у пациентов с опухолями проксимальных отделов ЖКТ (пищевод, желудок):**

#### **Предоперационный период**

- При наличии показаний нутритивную терапию начинают на поликлиническом этапе после оценки нутритивного статуса и продолжают в течение всего периода обследования и после поступления в стационар для операции. При сохранении возможности перорального приема пищи применяют готовые сбалансированные смеси для перорального приема (сиппинг) в дозе 400–600 мл (600–900 ккал / сут).
- При невозможности перорального приема пищи (опухоль верхних отделов пищеварительного тракта, стеноз желудка, кишечная непроходимость) проводят зондовое, парентеральное или смешанное питание согласно расчетной суточной потребности. При внутрижелудочном введении смеси, особенно у пациентов с нарушением эвакуации из желудка, перед введением очередной порции следует определять остаточный объем желудочного содержимого и в том случае, если он составляет более половины ранее введенной порции, очередное кормление следует пропустить.
- Длительность предоперационной поддержки должна составлять не менее 7 дней. При тяжелых формах нутритивной недостаточности курс нутритивной терапии может быть увеличен до 10–14 суток и более.
- Использование высокобелкового питания для сиппинга является более предпочтительным. Назначение на предоперационном этапе смесей с иммуноактивными компонентами (аргинин, омега-3-ЖК, РНК) достоверно уменьшает частоту инфекционных осложнений в послеоперационном периоде.
- Отсутствие ограничения питания накануне операции.
- Твердая пища – за 6 часов до операции.
- Светлые прозрачные жидкости за 2 часа до операции безопасны и эффективны.
- Углеводсодержащие жидкости до операции позволяют уменьшить послеоперационный катаболизм, инсулинорезистентность и гипергликемию, мышечную слабость.

#### **Интраоперационный этап**

- Обеспечение возможности раннего энтерального питания (установка зонда, гастростомия, еюностомия).
- Использование протоколов ускоренной реабилитации (малоинвазивная хирургия, рациональная инфузионная терапия, регионарная анестезия и т.п.).

#### **Послеоперационный период**

- Установлено, что раннее энтеральное питание ассоциировано со снижением числа инфекционных осложнений, продолжительности госпитализации и не влияет на частоту несостоятельности швов кишечного анастомоза.
- Раннее энтеральное питание (зондовое или пероральное) по возможности начинают с первых суток послеоперационного периода. Зондовое питание начинают с введения смеси со скоростью 20–30 мл / час, увеличивая скорость по мере переносимости в течение 48–72 часов. При этом максимальный темп подачи



смеси не должен превышать 125 мл / час. Более технологичным является аппаратный метод введения питательной смеси с помощью специальных насосов для энтерального питания, позволяющий более точно подбирать скорость введения смеси. При длительном зондовом питании каждые 3-4 часа зонд следует промывать кипяченой водой (30-50 мл) комнатной температуры, а при использовании ниппельных зондов с внутренним диаметром до 3 мм это необходимо делать каждые 2 часа.

- Целесообразно использовать стандартные или высокобелковые смеси.
- Если энтеральное питание покрывает менее 60 % суточной потребности, его комбинируют с парентеральным. На полное парентеральное питание переходят при невозможности или непереносимости энтерального кормления.
- При полном переходе на пероральный прием пищи продолжают нутритивную поддержку готовыми смесями (сиппинг) с повышенным содержанием белка.

### **Нутритивная терапия на этапах динамического наблюдения**

- Оценивают нутритивный статус и степень нутритивной недостаточности при каждом контрольном обследовании (NRI, SGA).
- Назначают нутритивную терапию (сиппинг) в соответствии с энергетическими потребностями и фактически потребляемым объемом и составом пищи.
- Проводят профилактику и лечение функциональных нарушений со стороны органов пищеварения.

### **Нутритивная поддержка у пациентов с опухолями толстой кишки**

#### **Предоперационный период**

- Всем пациентам должен проводиться скрининг для выявления риска недостаточности питания. У пациентов с имеющейся недостаточностью питания необходимо проводить оценку ее выраженности.
- Проведение нутритивной поддержки следует начинать, если у пациента имеется недостаточность питания или если ожидается, что пациент не сможет питаться обычным путем более семи суток.
- Также проведение нутритивной поддержки начинают, если ожидается, что прием пищи будет недостаточным (< 60 % от оцениваемого расхода энергии) более десяти суток.
- Нутритивную поддержку необходимо проводить за 10-14 дней перед обширными операциями.
- В тех случаях, когда для проведения нутритивной поддержки по каким-либо причинам невозможно использовать энтеральный путь, ее следует проводить парентеральным путем. Дополнительное ПП должно компенсировать разницу между действительным пероральным / энтеральным поступлением нутриентов и оцениваемыми потребностями в них.
- Нет оснований применять ПП, когда поступление нутриентов пероральным или энтеральным путем достаточное.
- Отсутствие ограничения питания накануне операции.
- Твердая пища - за 6 часов до операции.
- Светлые прозрачные углеводсодержащие жидкости - за 2 часа до операции.

#### **Послеоперационный период**

- Раннее назначение энтерального питания. Первый прием жидкости в объеме 300 мл - 10-процентный раствор глюкозы - разрешен через 3 часа после операции.
- Рекомендовано начинать НП в течение первых 24 часов после операции.
- Предпочтительно пероральное питание.
- Целесообразно использовать стандартные или высокобелковые смеси.
- Использование жевательной резинки способствует разрешению пареза.

### **9. Вопросы по теме занятия**

1. Доказанные эффекты нутритивной поддержки

Компетенции: ПК-3.1

2. Принципы нутритивной поддержки у онкологических больных.

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

3. Методы оценки нутритивной недостаточности.

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

4. Энтеральное питание: показания, противопоказания, способы

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

### **10. Тестовые задания по теме с эталонами ответов**

1. ИНДЕКС НАРУШЕНИЯ ПИТАНИЯ ПО ВUЗВU ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ СОСТАВЛЯЕТ:

1) более 97,5;

- 2) 93,5;
- 3) 90,5;
- 4) 87,5;
- 5) менее 83,5;

Правильный ответ: 5

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

#### 2. ПОКАЗАНИЯ К ПАРЕНТЕРАЛЬНОМУ ПИТАНИЮ:

- 1) анурия / гипергидратация без диализа;
- 2) сывороточный лактат > 3 ммоль / л;
- 3) гипоксия рО<sub>2</sub> < 60 мм рт. ст.;
- 4) ацидоз - рН < 7,2;
- 5) невозможность проведения энтерального питания;

Правильный ответ: 5

Компетенции: ОПК-5.1

#### 3. ОПРОСНИКИ ДЛЯ СКРИНИНГА НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПИТАНИЯ:

- 1) IPSS;
- 2) MSKCC;
- 3) NRS-2002;
- 4) МИЭФ-5;
- 5) EGOC;

Правильный ответ: 3

Компетенции: ОПК-1.1

#### 4. СПОСОБ ЭНТЕРАЛЬНОГО ПИТАНИЯ:

- 1) инфузия через порт;
- 2) сиппинг;
- 3) дриппинг;
- 4) мувинг;
- 5) миссинг;

Правильный ответ: 2

Компетенции: ПК-3.1

#### 5. ПОТРЕБНОСТИ В ЭНЕРГИИ ДЛЯ АМБУЛАТОРНЫХ ПАЦИЕНТОВ СОГЛАСНО РЕКОМЕНДАЦИЯМ ESPEN:

- 1) 5-10 ккал / кг массы тела;
- 2) 15-20 ккал / кг массы тела;
- 3) 20-25 ккал / кг массы тела;
- 4) 25-30 ккал / кг массы тела;
- 5) 30-35 ккал / кг массы тела;

Правильный ответ: 5

Компетенции: ОПК-5.1

### 11. Ситуационные задачи по теме с эталонами ответов

1. У больной Р, 70 лет с диагнозом рак молочной железы IV ст., множественными метастазами в легкие и лимфоузлы средостения отмечается прогрессирующее похудание - 10 кг за последние 3 мес, нарастающая слабость. ИМТ - 18,5, общий белок - 58 г/л.

**Вопрос 1:** Какое состояние развилось у пациентки?;

**Вопрос 2:** Показатели, говорящие о наличии питательной недостаточности?;

**Вопрос 3:** Основные принципы нутритивной поддержки?;

**Вопрос 4:** Наиболее оптимальный способ нутритивной поддержки у данной пациентки?;

**Вопрос 5:** Какова рекомендуемая суточная потребность в энергии и белке у данной пациентки?;

1) Синдром анорексии-кахексии;

2) Похудение более 5% массы тела, ИМТ менее 19, белок менее 60 г/л;

3) Своевременность, оптимальность, адекватность;

4) Энтеральное питание;

5) Белок 1-1,5 г на кг массы и 25-35 ккал на кг массы тела (при стационарном лечении 35-40 ккал/ кг);

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

2. Больная К., 36 лет. Жалобы на боли в эпигастральной области, рвоту съеденной пищей, увеличение живота в объеме. Похудела за последние 2 месяца на 15 кг (с 78 кг до 63 кг на момент осмотра), ИМТ= 18кг/м<sup>2</sup>. В биохимическом крови: альбумины 28 г/л; общий белок 55 г/л. При ЭГДС и рентгеноконтрастном исследовании желудка и пищевода установлено наличие опухоли, инфильтрирующей слизистую желудка по большой и малой кривизне на всем протяжении от кардиального жома до привратника. Выполнена биопсия, гистологическое исследование: умереннодифференцированная аденокарцинома. УЗИ брюшной полости: имеется свободная жидкость в брюшной полости, по брюшине определяются очаги инфильтрации до 1 см в диаметре.

**Вопрос 1:** Диагноз;

**Вопрос 2:** Какое состояние развилось у пациентки;

**Вопрос 3:** Показатели, говорящие о наличии питательной недостаточности;

**Вопрос 4:** Какова суточная потребность в энергии и белке у данной пациентки в случае стационарного лечения;

**Вопрос 5:** Рассчитать индекс нарушения питания по BUZBY;

1) Рак желудка 4 ст. Канцероматоз брюшной полости. Асцит;

2) Синдром анорексии-кахексии;

3) Потеря массы тела, ИМТ= 18кг/м<sup>2</sup>. Гипопротеинемия, гипоальбуминемия;

4) 20-25 ккал / кг массы тела;

5) ИНР = 1,519 × уровень альбумина (г/л) × m тела (кг) исходная / m тела (кг) в наст. момент. ИНР= 1,519 × 28 × (78/63) = 52.67(тяжелая степень недостаточности питания);

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

3. Пациент Р., 76 лет. Обратился к терапевту по месту жительства с жалобами на прохождение твердой и полужидкой пищи около 2 мес, слабость. Похудел за 2 мес на 10 кг (с 72 кг до 62 кг на момент осмотра). Рост 179 см. При осмотре кожные покровы бледные, чистые, дряблые. АД 110/70 мм рт. ст. Пульс 80 в мин. Дыхание везикулярное, проводится по всем легочным полям. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Симптом 12 ребра отрицателен с обеих сторон. Мочится свободно, моча светлая. Стул 1 раз в 2 дня, оформленный.

**Вопрос 1:** Степень дисфагии?;

**Вопрос 2:** Наиболее вероятная причина дисфагии?;

**Вопрос 3:** Какой синдром осложнил течение заболевания?;

**Вопрос 4:** Оцените недостаточность питания, какие дополнительные данные необходимы для этого;

**Вопрос 5:** Наиболее оптимальный способ нутритивной поддержки?;

1) 3 степень (прохождение только жидкой пищи);

2) Опухоль пищевода или кардиального отдела пищевода;

3) Анорексии-кахексии;

4) Индекс массы тела по Кетле  $62 / 1,79 \times 1,79 = 19,35 \text{ кг} / \text{м}^2$  (истощение отчетливое - до 20 кг / м<sup>2</sup>); для расчета ИНР по BUZBY необходимо определение уровня альбумина;

5) Сиппинг после установки пищеводного стента, либо питание через гастростому;

Компетенции: ПК-3.1, ПК-7.1, ПК-15.1, ОПК-4.1, ОПК-5.1

## 12. Примерная тематика НИРС по теме

### 13. Рекомендованная литература по теме занятия

#### - обязательная:

Давыдов, М. И. [Онкология](#) : учебник / М. И. Давыдов, Ш. Х. Ганцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 920 с. - Текст : электронный.

#### - дополнительная:

[Онкология](#) : учебник / ред. О. О. Янушевич, Л. З. Вельшер, Г. П. Генс [и др.]. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 592 с. - Текст : электронный.

[Онкология](#) : учебник / ред. Ш. Х. Ганцев, В. Н. Павлов. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 301 с. - Текст : электронный.

Черенков, В. Г. [Онкология](#) : учебник / В. Г. Черенков. - 4-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 512 с. - Текст : электронный.

Куртасова, Л. М. [Этот сложный иммунитет против опухолей](#) : учебное пособие / Л. М. Куртасова, Р. А. Зуков, Е. В. Слепов ; Красноярский медицинский университет. - Красноярск : КрасГМУ, 2020. - 73 с. - Текст : электронный.

[Паллиативная помощь в амбулаторных условиях](#) : руководство для врачей / ред. О. Ю. Кузнецова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 336 с. - Текст : электронный.

Понкина, А. А. [Правовое регулирование паллиативной медицинской помощи](#) / А. А. Понкина, И. В. Понкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 176 с. - Текст : электронный.

[Клинико-организационные аспекты оказания паллиативной медицинской помощи](#) : учебно-методическое пособие / сост. И. И. Чукаева, Н. В. Орлова, Ф. Д. Ахматова [и др.]. - Москва : РНИМУ, 2020. - 156 с. - Текст : электронный.

#### - электронные ресурсы:

Портал российского общества клинической онкологии RosOncoWeb (<http://www.rosoncoweb.ru/>)

Рекомендации по поддерживающей и сопроводительной терапии RUSSCO (<http://www.rosoncoweb.ru/standarts/suptherapy/>)

Российский портал для онкологических пациентов. Психологическая помощь онкобольным и их родственникам. (<http://www.help-patient.ru/>)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ОНКОЛОГИИ (<http://www.oncology.ru/psychological-help/>)