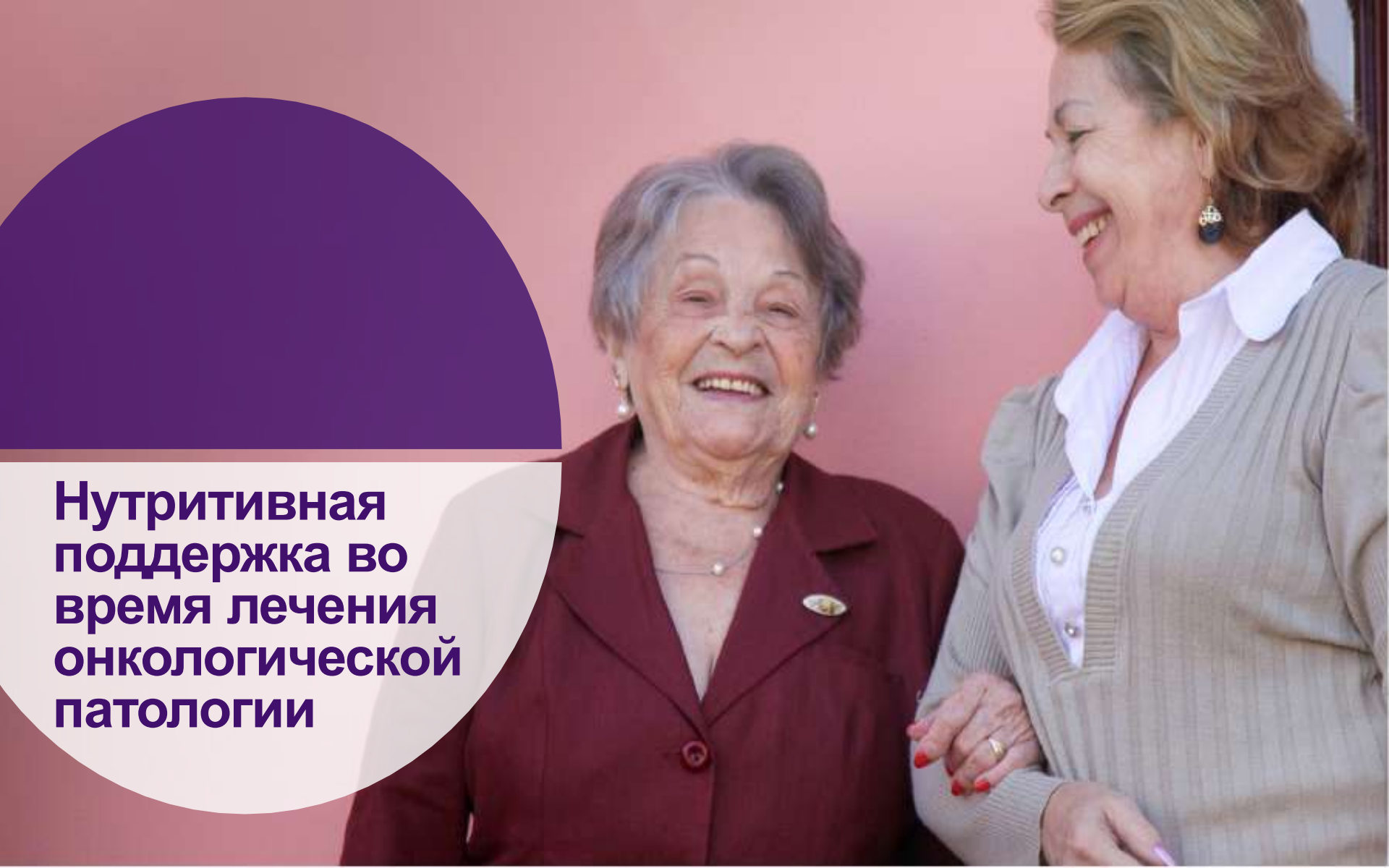
Нутритивная поддержка во время лечения онкологической патологии



Недостаточность питания широко распространена у онкологических больных

- Нарастающая потеря веса – неотъемлемый компонент прогрессирования злокачественных новообразований
- Хирургические вмешательства, ПХТ и ЛТ усугубляют нарушения пищевого статуса. Часто их применение приводит к развитию выраженных токсических реакций, которые могут радикально изменить образ жизни и питания больных.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Недостаточность питания широко распространена у онкологических больных

- Более чем у 60% больных ХТ вызывает ухудшение или извращение аппетита, вплоть до отвращения к пище, диарею, тошноту, рвоту, стоматит, дисфункцию ЖКТ, неизбежно приводящих к потере массы тела, недостаточности питания, истощению и, как следствие, к сокращению продолжительности жизни больных

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Недостаточность питания широко распространена у онкологических больных

- По данным отчета ESPEN (2000), частота нутритивной недостаточности у онкологических больных колеблется от 46% до 88%.
- Исследование, проведенное группой ECOG в 2003 г., включавшее 3047 онкологических больных, установило, что частота нутритивной недостаточности при опухолевом поражении органов желудочно-кишечного тракта колеблется от 70% до 83%.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Недостаточность питания широко распространена у онкологических больных

- Наиболее часто нутритивная недостаточность встречается при раке желудка и поджелудочной железы (75–80%), при локализации опухоли в легких, ободочной кишке, простате (54–64%), молочной железе, различных саркомах, гемобластозах (31–40%).

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

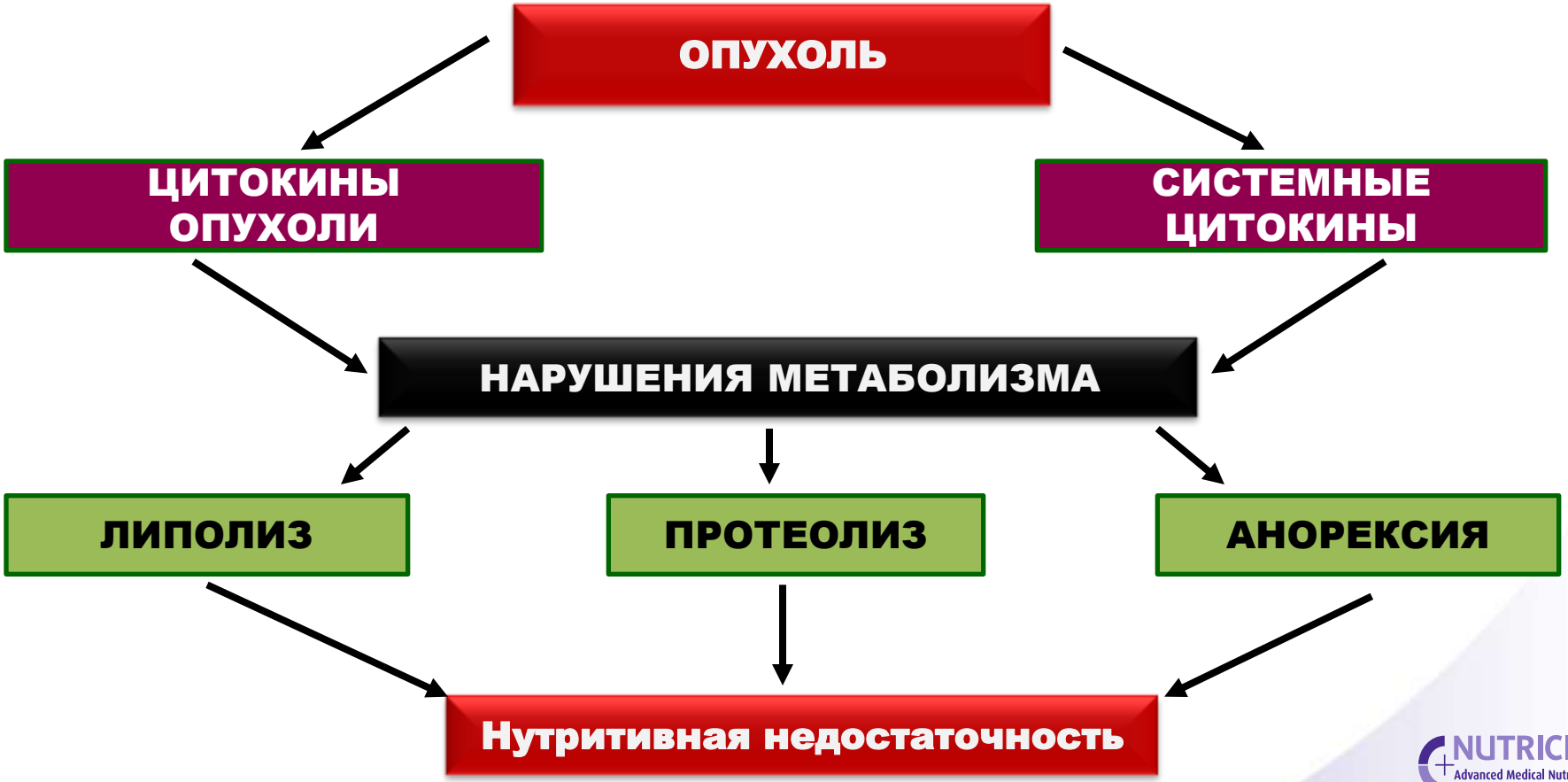
Недостаточность питания широко распространена у онкологических больных

- Нарушение питания приводит к подавлению иммунитета, плохому заживлению ран и снижению устойчивости нормальных тканей к противоопухолевой терапии

- Потеря даже 5% массы тела до начала лечения ассоциируется с ухудшением прогноза

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Нарушение пищевого статуса у онкологических больных имеет двойной механизм



NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

«Кахексия — мультифакторный синдром, характеризующийся потерей скелетной мускулатуры (**с потерей жировой ткани или без нее**), который приводит к прогрессивному ухудшению объективного статуса»[1]

ESMO®, 2011

Прекахексия

- Потеря МТ ≤ 5%
- Анорексия и метаболические изменения

Кахексия

- Потеря МТ > 5%
- ИМТ < 20% и продолжающаяся потеря МТ > 2%
- Анорексия или уменьшение объема пищи. Системное воспаление

Рефрактерная кахексия

- Потеря МТ 8–10% и более
- Прогрессирование заболевания, несмотря на проводимое лечение

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

СЕНСОРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МОГУТ ПРОИСХОДИТЬ У ПАЦИЕНТОВ КАК В РЕЗУЛЬТАТЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ТАК И В РЕЗУЛЬТАТЕ ЛЕЧЕНИЯ[1-3]



металлический привкус



трудности при глотании



сухость во рту



инверсия вкуса и запахов

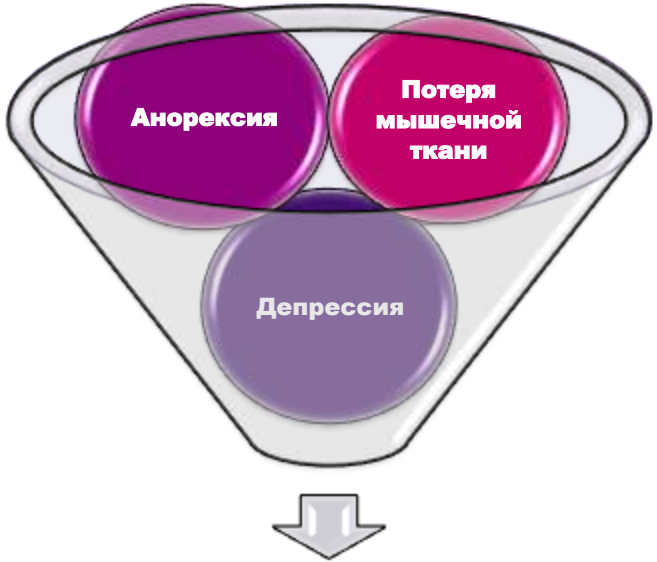


боль во рту

1. Spotten et al. 2017 Subjective and objective taste and smell changes in cancer. Annals of Oncology 28: 969– 984, 2017.
2. Brisbois et al. Characterization of Chemosensory Alterations in Advanced Cancer Reveals Specific Chemosensory Phenotypes Impacting Dietary Intake and Quality of Life. Journal of Pain and Symptom Management Volume 41, Issue 4, April 2011, 673-683.
3. Boltong A, Keast R, Aranda S. Experiences and consequences of altered taste, flavour and food hedonics during chemotherapy treatment. Support Care Cancer 2012; 20(11): 2765–2774.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Синдром анорексии-кахексии – непосредственная причина смерти каждого 5-го больного



СИНДРОМ АНОРЕКСИИ-КАХЕКСИИ

Непосредственная причина смерти у 4 из 20 больных

(Waren et al., Klastersky J et al., Inagaki J et al..).

Последствия недостаточности питания

- нарушение процессов пищеварения;
- замедленное заживление ран;
- замедленная консолидация послеоперационных ран и переломов;
- пониженная устойчивость к инфекциям;
- анемия, лимфопения и гипопротеинемия;
- образование отеков;
- снижение транспортной функции сыворотки крови.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Зачем проводить?

Задачи лечебного энтерального питания

• Единственный способ обеспечить адекватное питание у некоторых пациентов

• Профилактика осложнений, вследствие развития недостаточности питания (нарушения моторики ЖКТ, пролежни, инфекционные осложнения и т.д.)

• Применение лечебного питания как компонента лечения с целью улучшения переносимости агрессивной терапии

• Важнейший фактор - психологический компонент для пациента – ускорение социализации и возможность возвращения к нормальному питанию

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Надо ли кормить пациента, если он и так ест?







NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Во время болезни потребности в белке возрастают



NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

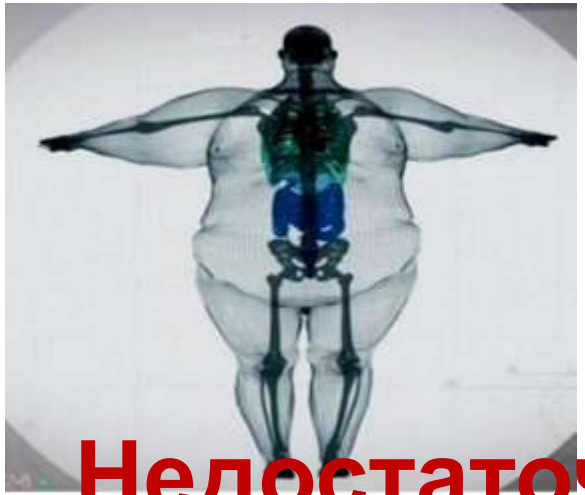
Визуально определить потерю веса не всегда возможно, при этом потеря мышечной массы (саркопения) может быть значительной

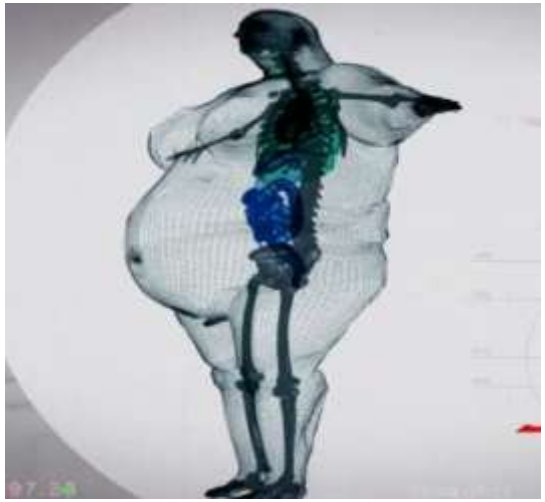


Потеря мышечной ткани – патологический процесс, возникающий в результате мышечной атрофии. Мышечные волокна истончаются, их количество уменьшается, иногда они полностью исчезают

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Если пациент выглядит упитанным - это не значит, что у него нет недостаточности питания









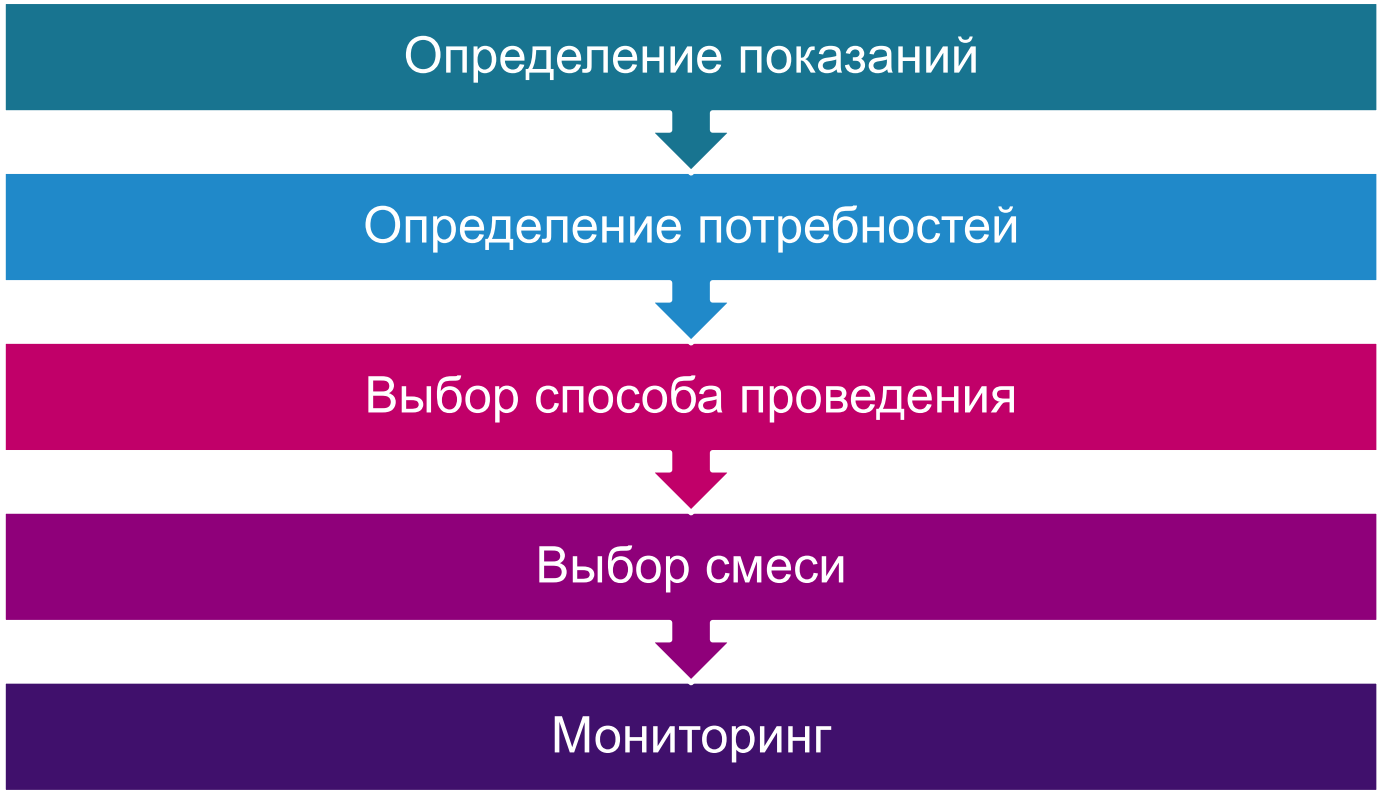
Недостаточность питания – это не нехватка жира, а недостаток мышечной массы

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

При потере мышечной массы тела увеличится токсичность терапии и поэтому может потребоваться снижение дозировки, отсрочка лечения или полная его отмена.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Алгоритм назначения нутритивной поддержки



NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

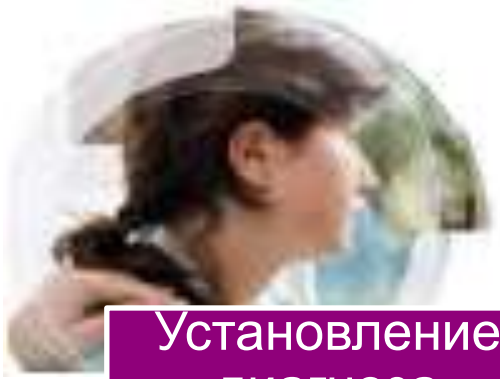
Скриннинг пациентов для определения потребности в назначении нутритивной поддержки



Скрининг и мониторинг недостаточности питания должны проводиться на протяжении всего времени лечения пациента с онкологическим заболеванием

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

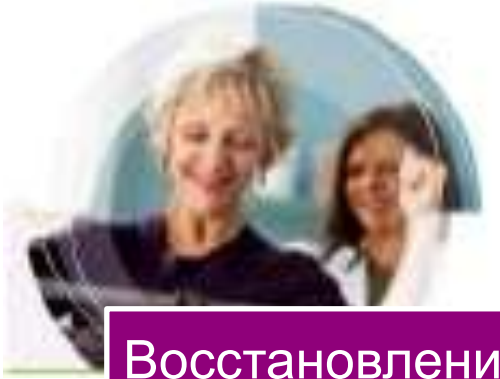
Когда надо начинать нутритивную поддержку?



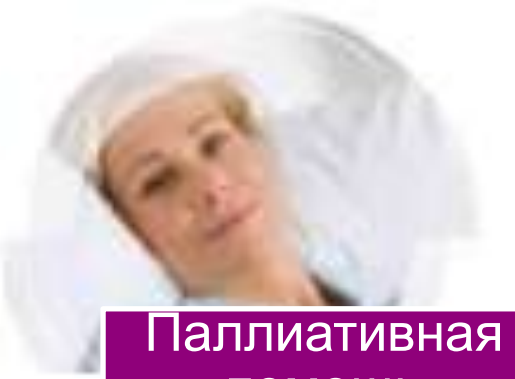
Установление диагноза



Лечение



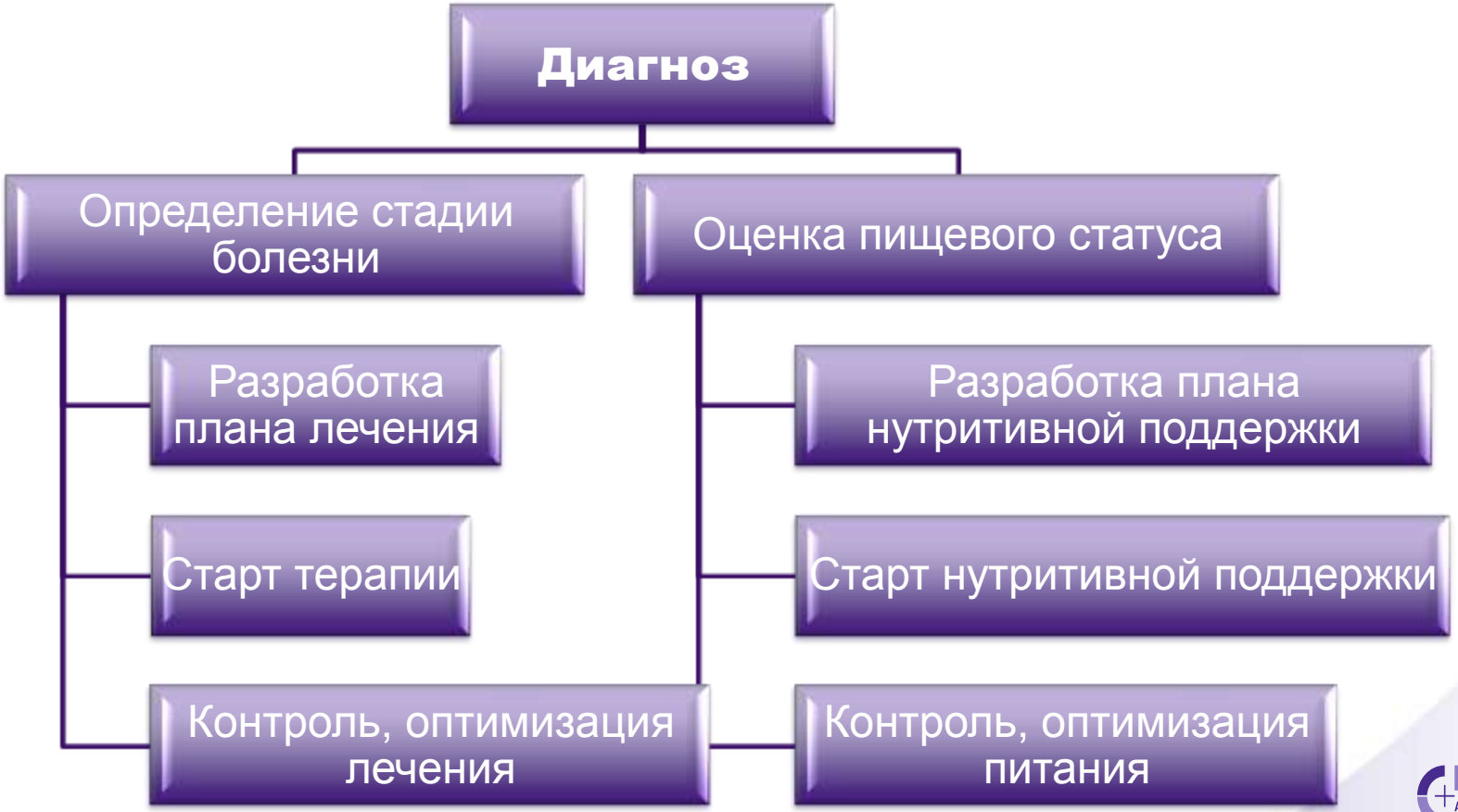
Восстановление



Паллиативная помощь

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Современная схема лечения больных- параллельный подход



NUTRICIA Advanced Medical Nutrition

Muscaritoli M et al, 2011

Наиболее частые нежелательные эффекты химиотерапии и их влияние на питание пациентов

Побочный эффект	Противоопухолевая терапия	Проявления
Тошнота и рвота	Большинство химиотерапевтических препаратов	Снижение потребления пищи и дегидратация
Анорексия		Снижение аппетита
Извращение вкуса и запаха	Карбоплатин, цисплатин, циклофосфамид, доксорубицин, 5-фторурацил, метотрексат	Металлический, бумажный, соленый привкус, потеря вкуса
Диарея	5-фторурацил, иринотекан, гидроксимочевина, метотрексат, дактиномицин	Снижение усвоения пищи, дегидратация
Стоматит	Антиметаболиты, антрациклины, цитозар, облучение	Затруднение приема пищи, нарушение усвоения пищи, дегидратация
Метаболические нарушения	Цисплатин, метотрексат, митомицин, третиноин, винкристин	Ацидоз, водно-электролитные нарушения
Повреждение тканей	Все цитостатики и лучевая терапия	Повышение потребности в «строительном материале»

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Нутриционные последствия, связанные с радиотерапией

Область облучения	Ранние лучевые осложнения	Поздние лучевые осложнения
Голова и Шея	▪ Боль при глотании ▪ Лучевое поражение слизистых ▪ Анорексия ▪ Нарушение обоняния	▪ Изъязвления ▪ Сухость во рту ▪ Кариес зубов ▪ Лучевой остеонекроз ▪ Тризм ▪ Пониженная вкусовая чувствительность
Грудная Клетка	▪ Дисфагия	• Фиброз • Стеноз • Свищ
Брюшная полость и таз	▪ Анорексия ▪ Тошнота ▪ Рвота ▪ Диарея ▪ Острый энтерит ▪ Острый колит	▪ Изъязвления ▪ Мальабсорбция ▪ Диарея ▪ Хронический энтерит ▪ Хронический колит

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Нутритивная поддержка во время химио-/лучевой терапии

Почему?

Ответ на лечение лучше у пациентов без потери веса

Стабильная мышечная масса уменьшает нежелательные явления лечения

Выживаемость пациентов без потери веса выше



Цели

Сохранение питательного статуса

Профилактика мукозитов

Уменьшение септических осложнений

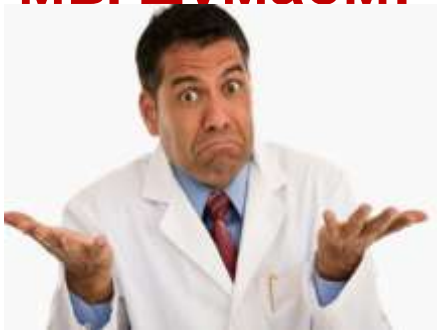
Сохранение иммунокомпетентности

Улучшение переносимости ПХТ

NUTRICIA

Dewys WD, Begg C, Lavin PT, Band PR: Prognostic effect of weight loss prior to chemotherapy in cancer patients.The American Journal of Medicine, 1980;69(4):491-497.
HJ, Norman AR, Cates J: Why do patients with weight loss have a worse outcome when undergoing chemotherapy for gastrointestinal malignancies? Eur J Cancer, 1998;34(4):503-509.
Barret M. et al., Sarcopenia is linked to treatment toxicity in patients with metastatic colorectal cancer. Nutr Cancer 2014, 66(4):583-9

Надо ли проводить нутритивную поддержку в плановой хирургии? – Что мы думаем:



- Больные, поступающие на плановое оперативное вмешательство, в большинстве случаев рассматриваются как компенсированные.
  - Больной начинает питаться обычной пищей через 3 дня при неполостных операциях, через 4-5 после абдоминальных операций
- Мероприятия, направленные на снижение операционного стресса, способствуют уменьшению инсулинорезистентности и увеличению переносимости обычного питания

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Надо ли проводить нутритивную поддержку в плановой хирургии? – Как на самом деле:



- Потери азота в ранний послеоперационный период очень высоки (при операциях на органах брюшной полости– порядка 17 г).
- Оперативное вмешательство и связанный с ним операционный стресс вызывают функциональную перестройку всех систем организма и приводят к значительному усилению катаболических процессов в послеоперационном периоде

Hensle TW, Askanazi J, Rosenbaum LH, Berstein G, Kinney JM. Metabolic changes associated with radical cystectomy. J Urol 1985; 134: 1032–40

NUTRICIA Advanced Medical Nutrition

Последствия недостаточности питания в онкохирургии

- Повышение риска развития инфекционных осложнений вследствие снижения иммунитета
- Ухудшение репаративных процессов (расхождение ран, несостоятельность анастомозов, пролежни)
- Снижение мышечной силы уменьшает адаптационные способности дыхательной и сердечно-сосудистой систем, как следствие – увеличение сроков реабилитации
- Увеличение продолжительности госпитализации и затрат на лечение

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Что для пациента значит потеря 17 г азота?

- В условиях отрицательного азотистого баланса за дефицит 1 г азота (6,25 г белка) организм расплачивается распадом 25 г мышечной массы.

- В подобных условиях пациенты ежесуточно могут терять до 0,5-0,8 кг собственной мышечной ткани



17 грамм азота= 425г мышечной массы ежесуточно

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Когда необходима нутритивная поддержка?

Подготовка к операции

- Пациенты с уже имеющейся недостаточностью питания или высоким риском ее развития
- Нутритивная поддержка должна быть проведена в течение 10-14 дней до операции, даже если из-за этого операция должна быть отложена

Послеоперационная реабилитация

- Раннее энтеральное питание– пероральное с первых суток

Guidelines for Perioperative Care in Elective Colonic Surgery Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations World J Surg (2013) 37:259–284

Алгоритм выбора метода нутритивной поддержки

Дисфагия?

да

Предоперационная подготовка (5-10 дней до операции)[2]

Установка зонда / гастростомы и **проведение зондового питания**

нет

Пероральное питание сбалансированными высокобелковыми смесями **(сиппинг)**

Пероральное питание возможно?

нет

Послеоперационный период[1]

Установка зонда / гастростомы и **проведение зондового питания**

да

Пероральное питание сбалансированными высокобелковыми смесями **(сиппинг)**





NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Чем кормить?

- Когда?
  - При подготовке к операции и в п/о периоде
- Что?
  - Высокобелковая готовая смесь



- высокое содержание молочного белка (18 г в 125 мл)
- высокое содержание энергии

300 Ккал в малом объеме (125 мл).

- Оптимальное количество ПНЖК
- Высокое содержание витаминов и микроэлементов
- Может быть как дополнением к рациону, так и единственным источником питания

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Основные источники рекомендаций по НП

- Рекомендации по поддерживающей и сопроводительной терапии RUSSCO
  - Нутритивная поддержка
  - Синдром анорексии-кахексии
- ESPEN – европейская ассоциация клинического питания и метаболизма
  - Guidelines on adult enteral nutrition
  - Non-surgical oncology
  - Surgery and transplantation
  - Guidelines for nutrition screening 2002
- Рекомендации Ассоциации онкологов России

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Рекомендации по нутритивной поддержке (ESPEN)

До операции

Перед обширными вмешательствами у пациентов с недостаточностью питания необходимо провести НП в течение 10-14 дней

Начинать НП предпочтительнее до госпитализации на операцию

После операции

Начинать ЭП после операции в течение 24х часов

Зондовое питание начинают с минимальной скорости 20 мл/час в постепенным ее увеличением

Потребности пациента в белке и энергии:

Белок 1,2-2 г/кг

20-25 ккал/кг для лежачих пациентов

25-30 ккал/кг для амбулаторных пациентов

ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Surgery including Organ Transplantation. Clinical Nutrition (2006) 25, 224–244

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Рекомендации RUSSCO 2016

Нутритивная поддержка должна начинаться одновременно с началом лучевой / химиолучевой терапии



Предпочтительный способ проведения нутритивной поддержки – пероральное питание (сиппинг)



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)



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.

RUSSCO

Рекомендации RUSSCO 2016



Выбор препарата для проведения нутритивной поддержки должен отвечать потребностям пациента в белке и энергии. Использование высокобелкового питания для сиппинга является более предпочтительным



У больных в случае развития мукозита на фоне лучевой терапии целесообразно включать питательные смеси, обогащенные омега-3 жирными кислотами и пищевыми волокнами.



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

RUSSCO

Специализированное питание компании Нутриция Эдванс





Сипинг (sip feeding) – пероральный прием питательной смеси через трубочку мелкими глотками, при этом предпочтительно использовать специализированные смеси, содержащие максимальное количество питательных веществ в минимальном объеме

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Нутридринк Компакт Протеин – самое насыщенное специализированное питание **для онкологических пациентов**

- **САМОЕ высокое содержание молочного белка** (18 г в 125 мл),
- **САМОЕ высокое содержание энергии**

  300 Ккал в малом объеме (125 мл). Обеспечивает:

  – 24% энергии за счет белка,

  – 40,7% за счет углеводов и

  – 35,3% за счет липидов, что соответствует рекомендациям по питанию пациентов с БЭН и гиперметаболизмом

- **оптимальное количество ПНЖК**
- **высокое содержание Витаминов** и микроэлементов
- **4 варианта вкуса**: ваниль, клубника, банан, кофе



Самое насыщенное по составу
Специализированное Питание

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Фортикер –специализированное питание для онкологических пациентов с гастроинтестинальными осложнениями

Оптимальное содержание белка

(2,9 г/100 мл - сывороточный и 6,1 г/100 мл - казеинат)

Оптимальное содержание энергии

в малом объеме (200 Ккал / 125 мл)

Противовоспалительное и иммуномодулирующее

действие: ПНЖК (п6:п3 = 2:1), обогащен эйкозопентаеновой и докозогексаеновой к-тами

Антиоксидантное действие:

высокое содержание каротиноидов, витаминов группы В, С, Е и микроэлементов (селен, хром, медь)

Комплекс пищевых волокон,

что важно для пациентов, получающих массивную антибактериальную, а также лучевую и химиотерапию

Три варианта вкусов:

персик-имбирь, апельсин – лимон, капучино



NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Основные принципы нутритивной поддержки онкологических пациентов

Своевременность

Нутритивную поддержку онкологических больных необходимо начинать как можно раньше, еще до развития различных нутриционных нарушений. Несвоевременно начатая нутритивная поддержка может не привести к должным результатам и не предупредить развитие белково-энергетической недостаточности, за которой следует кахексия.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Основные принципы нутритивной поддержки онкологических пациентов

Оптимальность

Нутритивную поддержку онкологических пациентов стоит проводить длительно, до полного восстановления веса, анализов и пищеварительных функций организма. Завершать терапию можно только убедившись в полном восстановлении клинического питания пациента. Рано отмененное искусственное питание не будет эффективно и не приведет к должным результатам.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Основные принципы нутритивной поддержки онкологических пациентов

Адекватность

Искусственное питание должно соответствовать энергетическим потребностям организма и быть сбалансировано по составу питательных веществ. Если питание не будет сбалансировано, то организм будет недополучать необходимые ему элементы. Либо наоборот будет получать их больше, чем нужно.

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition

Резюме

- НП – неотъемлемая часть терапии и реабилитации
- Всем пациентам при установлении диагноза должен обязательно проводиться скрининг недостаточности питания
- НП должна сопровождать каждый этап лечения пациента и соответствовать его потребностям в данным момент

NUTRICIA
Advanced Medical Nutrition