



RUSSCO

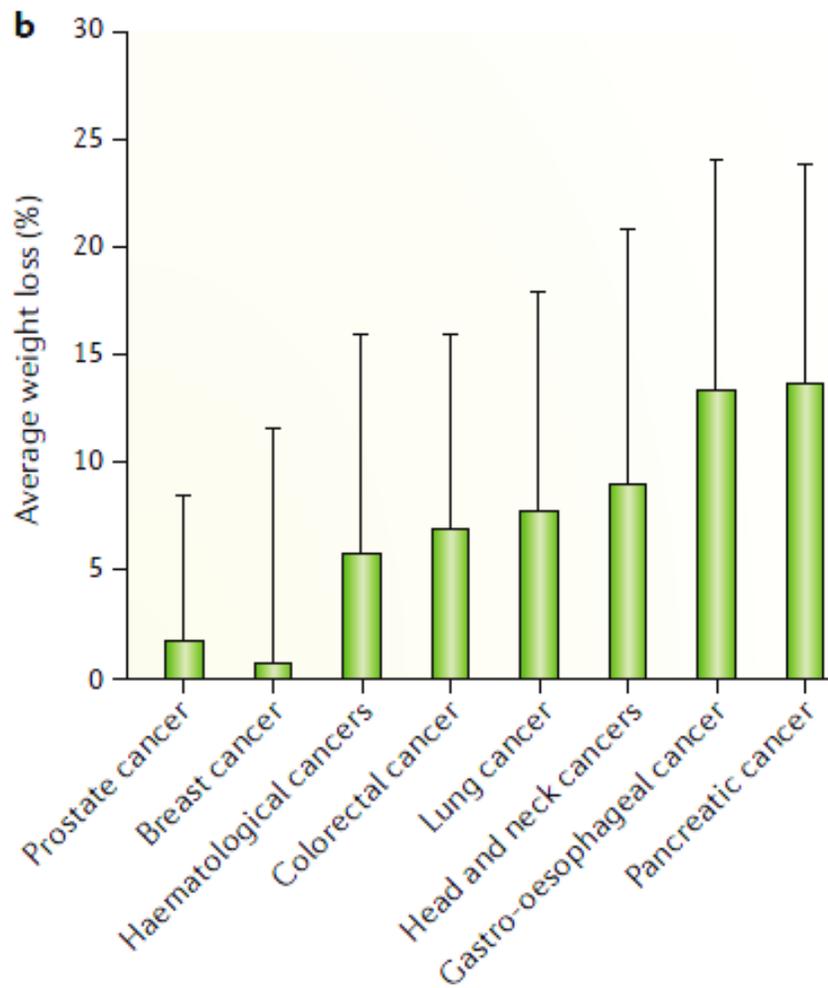
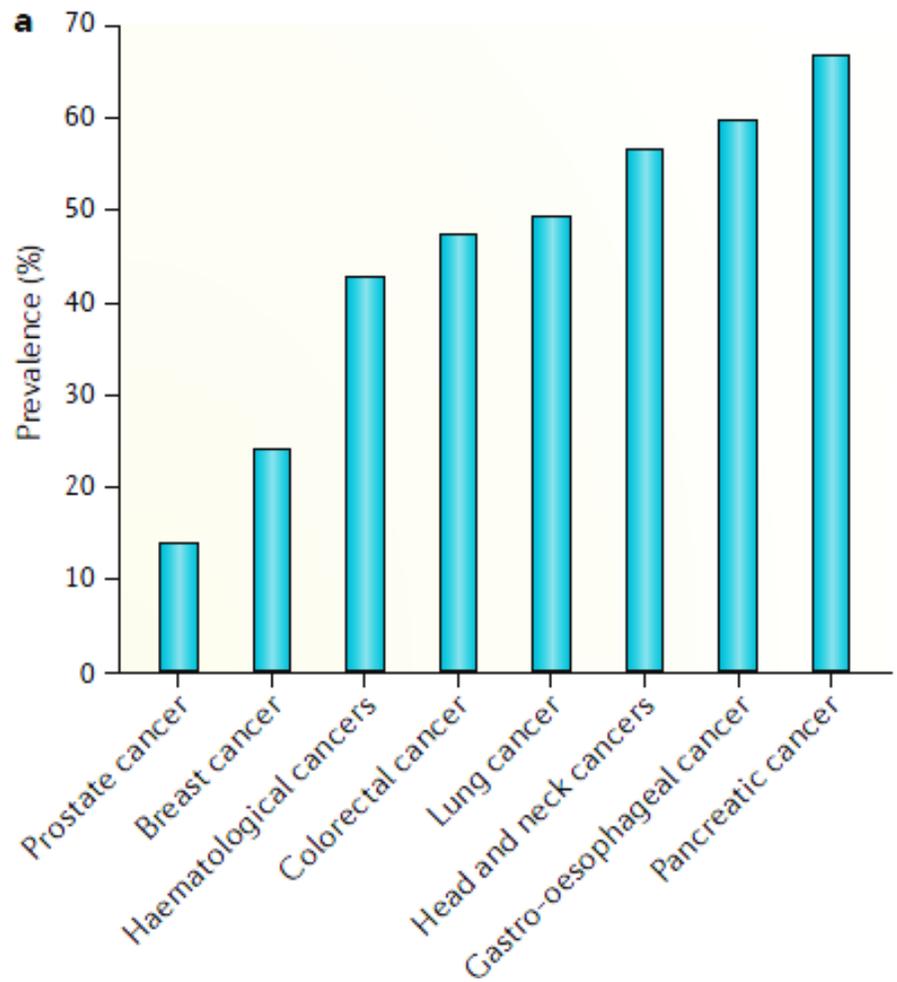


Синдром анорексии-кахексии
онкологических больных.
Рекомендации ESMO 2021 года

К.м.н. М.Ю.Кукош

Кафедра онкологии и гематологии
ФНМО

Распространённость кахексии



BrujaPacificCoastNews.com

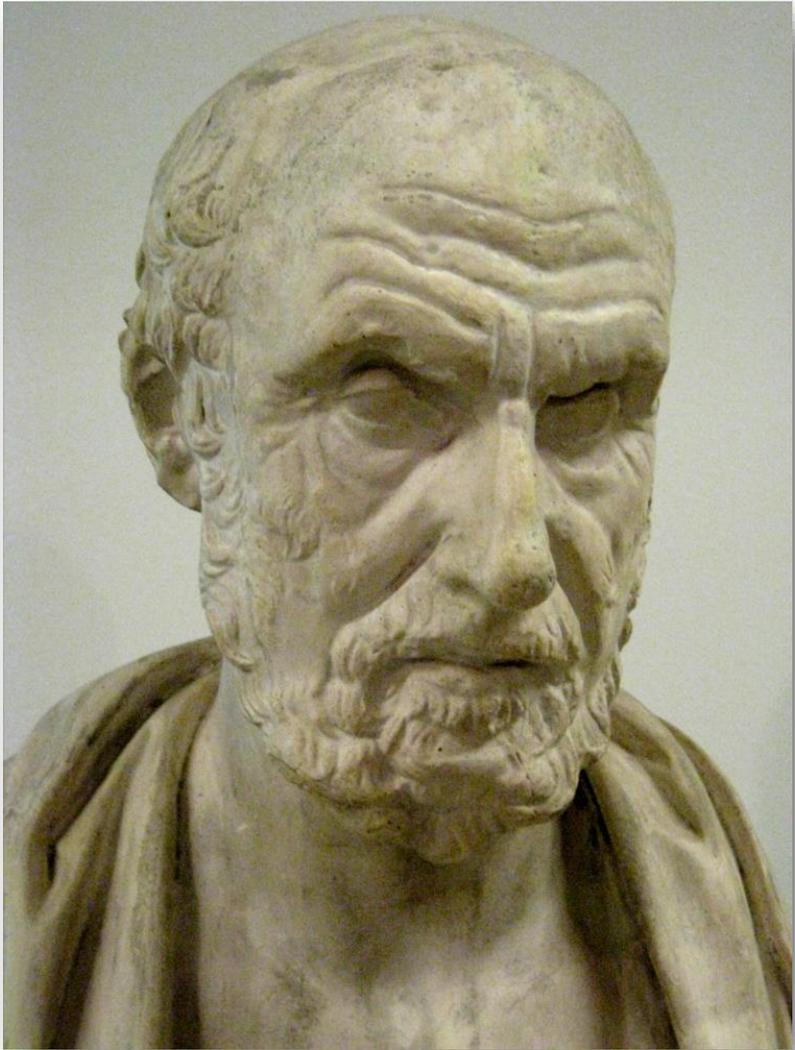
Cachexia

SPECIAL ARTICLE

Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines[☆]

J. Arends¹, F. Strasser^{2,3}, S. Gonella^{4,5}, T. S. Solheim^{6,7}, C. Madeddu⁸, P. Ravasco^{9,10,11}, L. Buonaccorso¹²,
M. A. E. de van der Schueren^{13,14}, C. Baldwin¹⁵, M. Chasen^{16,17,18} & C. I. Ripamonti¹⁹, on behalf of the ESMO Guidelines
Committee^{*}

Гиппократ о кахексии



«Плоть исчезает, на ее место выступает влага... плечи, ключицы, грудь, пальцы словно тают. Это состояние – лицо смерти».

Синдром анорексии-кахексии

Многофакторный синдром с нарастающей потерей массы скелетной мускулатуры (с потерей жировой ткани или без нее) в результате снижения потребления пищи и дисбаланса метаболических процессов, что сопровождается нарушениями белкового и энергетического обмена.

[Argiles Jm, et al., 2010 Fearon, 2013].



Катаболизм

- Комплекс метаболических нарушений, обусловленных использованием тканевых белков для покрытия высоких энерготрат.
- Происходит за счет опухолевого метаболизма, системной воспалительной реакции и других опухоль-ассоциированных эффектов.

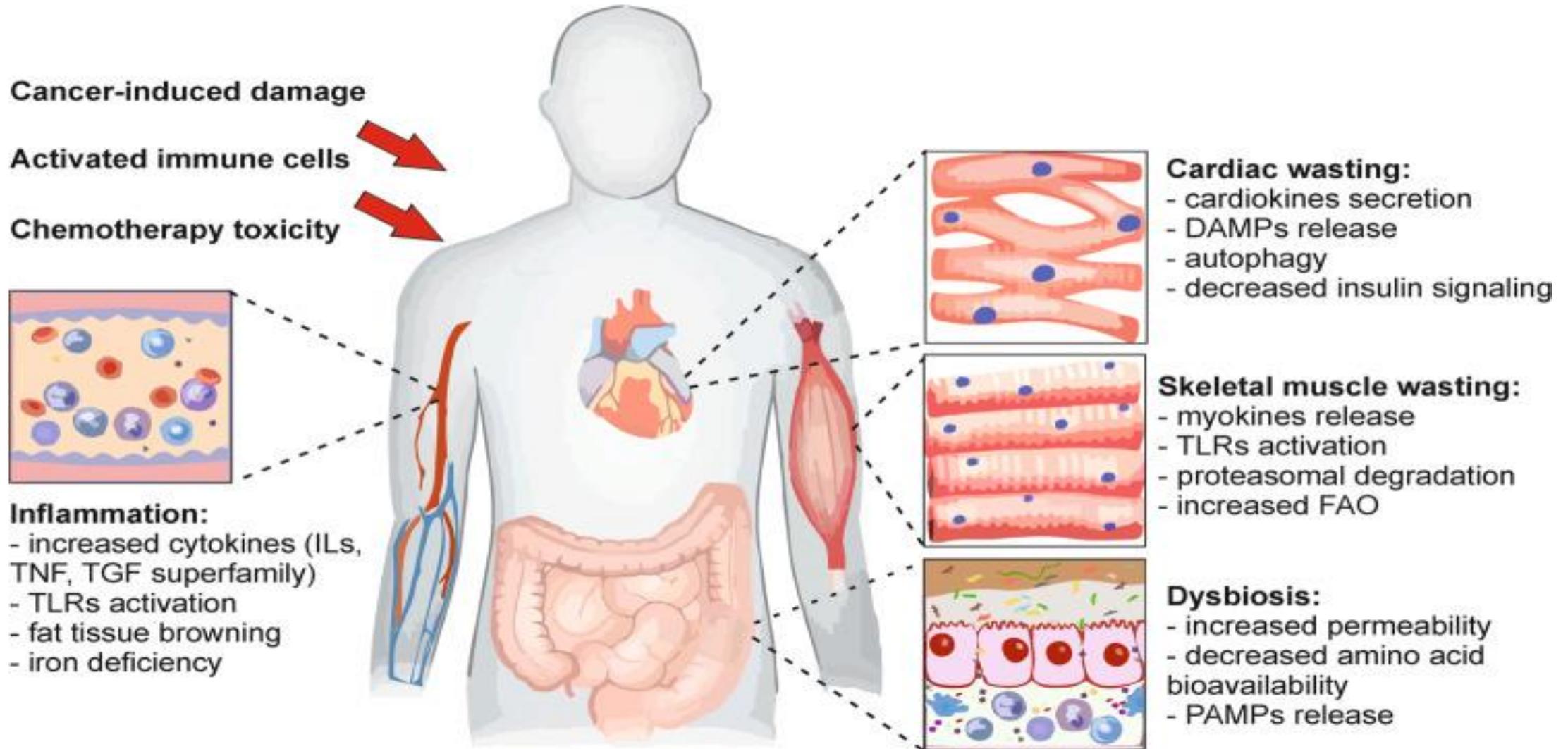


Рак-ассоциированные метаболические нарушения



- Гиперкатаболизм
- Угнетенный анаболизм (анаболическая резистентность)
- Саркопения (потеря мышечной массы и силы)
- ↑ скорость окисления глюкозы
- Избыточный глюконеогенез
- Инсулиновая резистентность
- ↑ липолиза, приводящее к истощению жировых депо
- Хроническая митохондриальная дисфункция

Мультиорганные изменения при раковой кахексии



[Rausch V., Sala V., Penna F., Porporato P.E., Ghigo A. Understanding the common mechanisms of heart and skeletal muscle wasting in cancer cachexia. *Oncogene*. 2021;10:1–13. doi: 10.1038/s41389-020-00288-6].

Саркопения: определение

Синдром, характеризующейся потерей мышечной массы, силы и производительности с возможным увеличением риска неблагоприятных исходов и осложнений [Cederholm T, et al,2017].

Предиктор снижения качества жизни,
нарушения функциональных возможностей, хирургических осложнений и
сокращения продолжительности жизни
Саркопения возникает независимо от потери МТ/ жировой массы



**Irwin H.
Rosenberg**
“Sarkos” –
мясо, плоть



В основе патофизиологических механизмов кахексии



Снижение потребления пищи



Синдром хронического системного воспаления

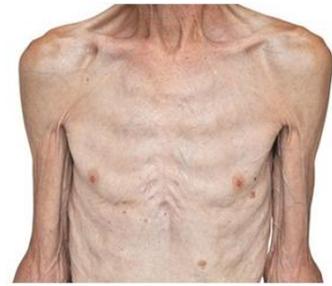


Повышенные энерготраты



Снижение физической активности

Стадии кахексии



Рекомендации ESMO: определять кахексию как нутритивную недостаточность, связанную с онкологическим заболеванием, основываясь на критериях нутритивной недостаточности (Шкала GLIM) и наличия системного воспаления

Диагностика кахексии

Почему мы не (своевременно) диагностируем кахексию ?

- Наш пациент имеет PS ECOG 0-1, ИМТ > 19
- Наш пациент страдает от АКО
- Мы ориентируемся на самоконтроль массы тела пациентом, что не очень надёжно
- Мы не имеем возможности инструментально диагностировать саркопению
- Мы не имеем надёжных биомаркёров прекахексии и кахексии

Кахексия не была распознана врачами онкологами у **76,4%** пациентов, главным образом, из-за хорошего статуса ECOG и нормальных показателей ИМТ

[Sun L, Quan XQ, Yu S. An epidemiological survey of cachexia in advanced cancer patients and analysis on its diagnostic and treatment status.

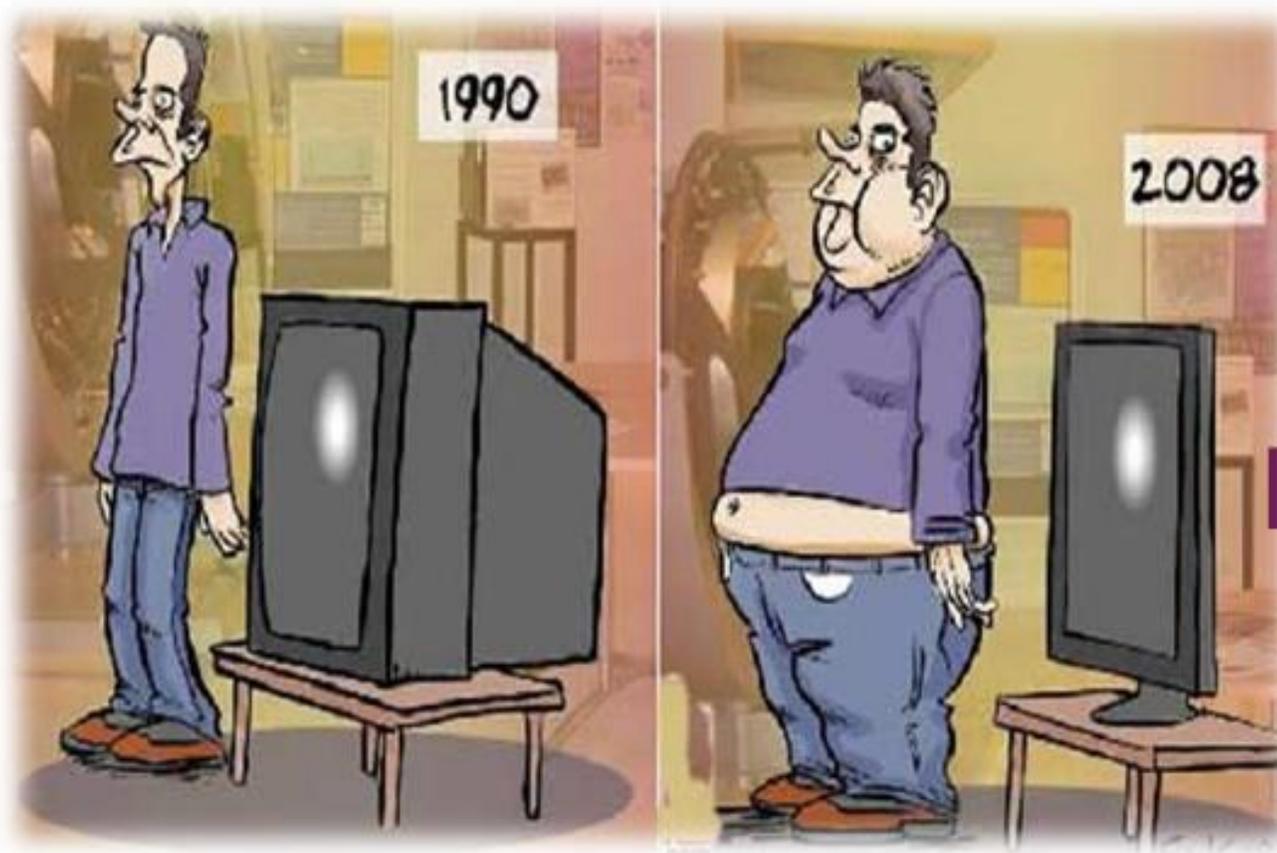
Nutr Cancer 2015;67:1056–1062].



PATHOPHYSIOLOGY AND MANAGEMENT OF CANCER CACHEXIA

An update

I. Gioulbasanis MD, PhD
Dept. of Chemotherapy
Larissa General Clinic "E. Patsidis"



Скрининговая шкала SARC-F

№	Показатель	Вопрос	Оценка
1.	Сила	На сколько вам трудно поднять и нести груз в 4,5 кг ?	Не трудно=0 Несколько трудно=1 Очень трудно/невозможно=2
2.	Ходьба	На сколько вам трудно ходить по комнате?	Не трудно=0 Несколько трудно=1 Очень трудно/необходима помощь/невозможно=2
3.	Изменение положения тела	На сколько вам трудно встать со стула/кровати?	Не трудно=0 Несколько трудно=1 Очень трудно/ /невозможно без посторонней помощи=2
4.	Подъем по лестнице	На сколько вам трудно подняться по лестнице на 1 пролет (10 ступеней) ?	Не трудно=0 Несколько трудно=1 Очень трудно/невозможно=2
5.	Падения	Сколько раз вы упали в прошлом году?	Ни разу=0 1-3 раза=1 4 или более=2

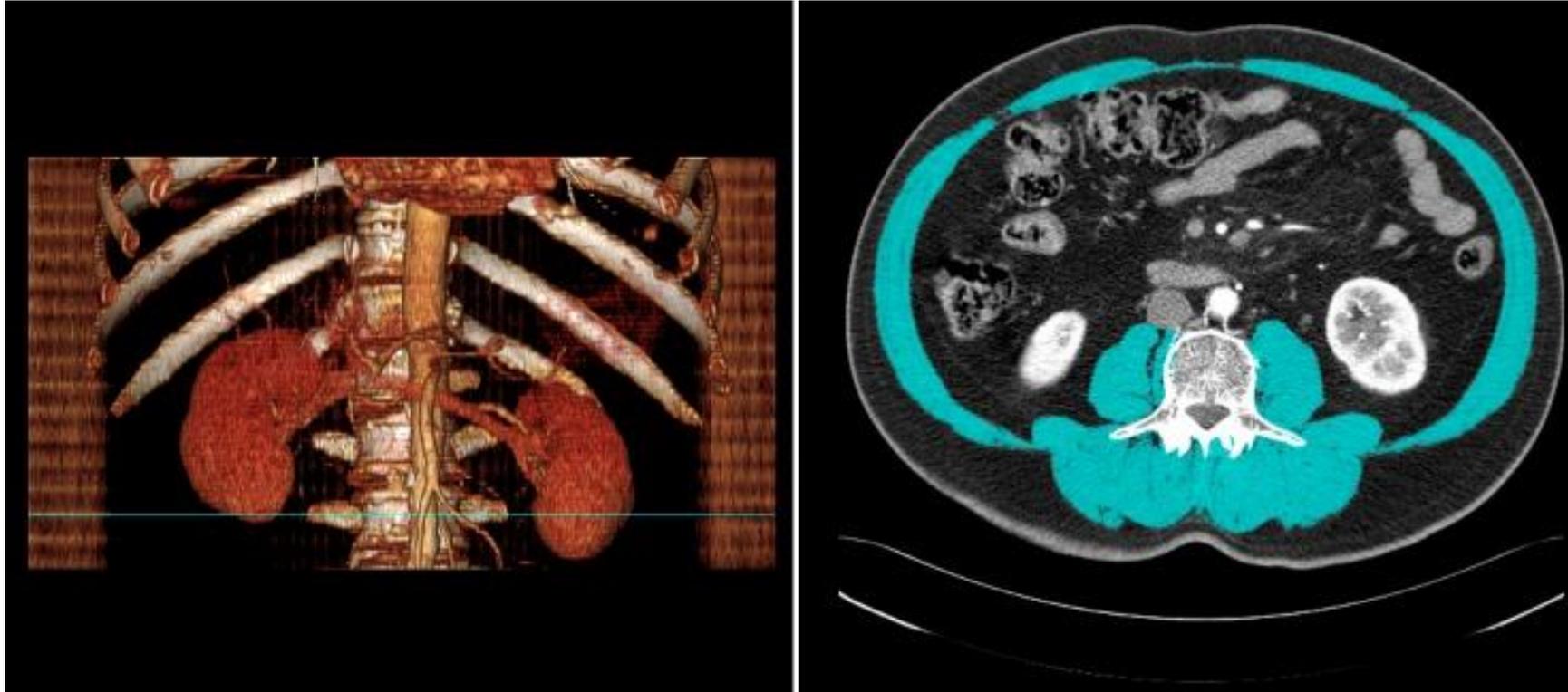
≥4 балла = саркопения

[Malmstrom TK, Morley JE.

SARC-F: a simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia.

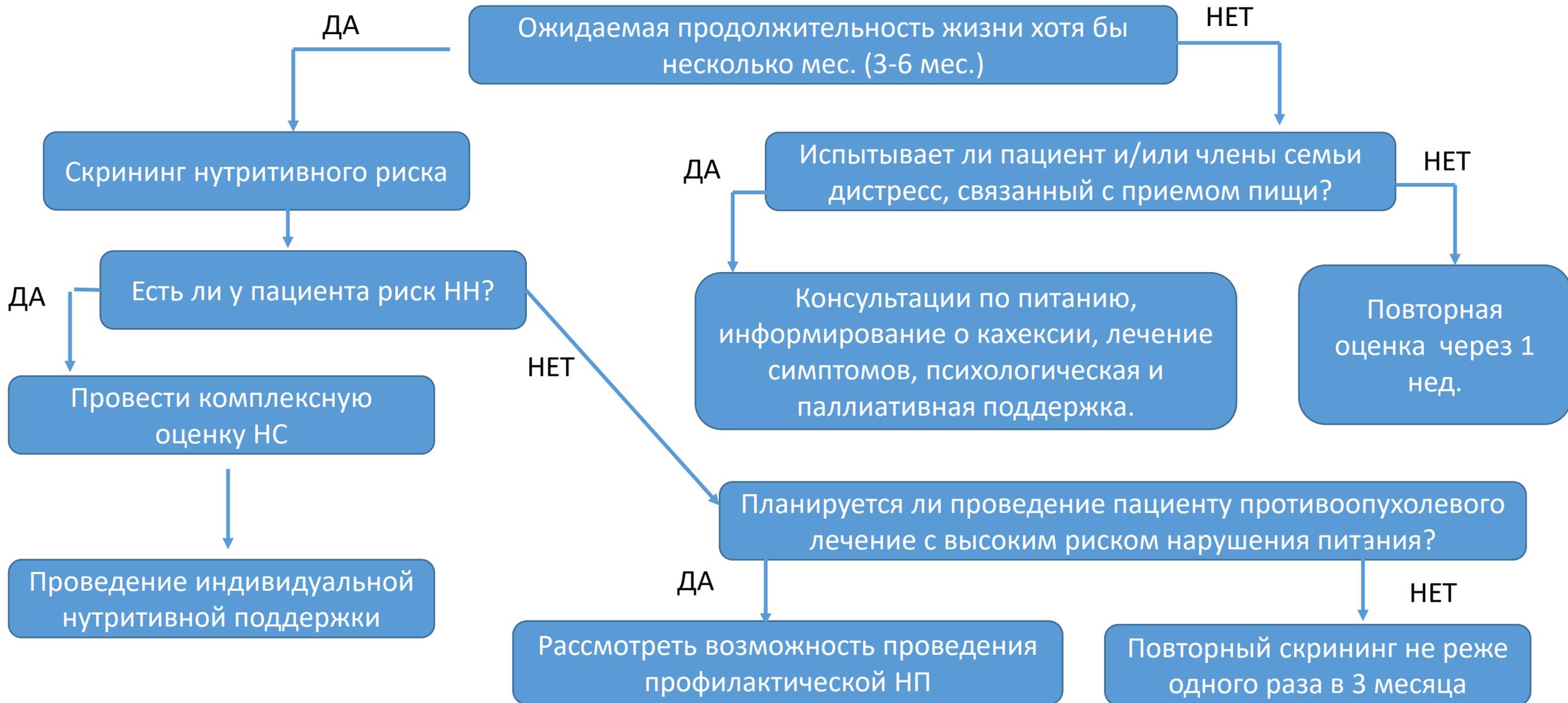
Am.Med.Dir.Assoc.2013;14 (8): 531-553.]

Computed tomography images of the region of the third lumbar vertebra, with skeletal muscle highlighted in blue (-29 to 150 Hounsfield units).



«Скелетный мышечный индекс» = Среднее арифметическое суммы S / рост²

Скрининг нутритивной недостаточности и оценка риска кахексии



Скрининг нутритивной недостаточности : рекомендации ESMO

- Рекомендуется внедрение **рутинной** стандартизированной процедуры **скрининга** для выявления пациентов из группы риска развития нутритивной недостаточности.
- Скрининг нутритивной недостаточности должен проводиться **у всех онкологических пациентов, проходящих противоопухолевое лечение**, и у которых ожидаемая продолжительность жизни больше 3-6 мес.
- **При отсутствии риска НН**, рекомендуется **повторный скрининг** каждые **3 мес** или **перед началом противоопухолевой терапии**
- **При наличии риска НН** рекомендуется объективная **оценка нутритивного** и метаболического статуса и симптомов, влияющих на нутритивный статус (нарушение ф-ции ЖКТ, ХБС, дистресс) . **Повторная оценка** через регулярные интервалы, обычно **1 раз в мес.**
- Если планируется **лечение с высоким риском НН** (комбинированная терапия, высокодозная химиотерапия, высокоэметогенные препараты) рекомендуется проведение **профилактической нутритивной поддержки**

Параметры оценки нутритивного статуса

- Масса тела
- Динамика массы тела в течение предыдущих месяцев
- Состав тела (тощая масса)
- Потребление пищи (количество энергии и белок)
- Оценка функционального статуса (ECOG/WHO)
- Наличие системного воспаления и его степень (С-реактивный белок)

Glasgow Prognostic Score (GPS) как прогностический критерий для онкологических пациентов

С-реактивный белок	≤ 10 мг/л
	≥ 10 мг/л
Альбумин	< 35 г/л
	≥ 35 г/л

- 0 – нормальные показатели альбумина и СРБ
1- ↑ СРБ и нормальные показатели альбумина
2- ↑ СРБ и ↓ показатели альбумина

Скрининговые шкалы GLIM (ESPEN, 2018)

ТЕРМИН	ОПРЕДЕЛЕНИЕ и КРИТЕРИИ	
Нутритивная недостаточность	Определяется наличием 3-х критериев: Положительный скрининговый тест нутритивной недостаточности + 1 фенотипический критерий + 1 этиологический критерий	
	Обязательный скрининг нутритивной недостаточности	Определение риска нутритивной недостаточности по валидированным скрининговым шкалам, например, NRS-2002, MUST, SNAQ, MST или др.
	Фенотипические критерии	Потеря веса или низкая масса тела, что определяется по наличию хотя бы одного из следующих критериев: A1: потеря веса > 5% за 6 мес. A2: ИМТ ниже 20 кг/м ² A3: низкая мышечная масса
	Этиологические критерии	Снижение потребления пищи (B1) и / или повышенный катаболизм (B2) B1 (голодный тип): снижение потребления пищи B1a: потребление пищи < 50% в течение >1 недели B1b: любое снижение потребления пищи в течение > 2 недель B1c: хроническая мальабсорбция B2 (кахектический тип) усиление острого или хронического системного воспаления
Кахексия	Ассоциированный с заболеванием подтип нутритивной недостаточности. Определяется наличием 3-х критериев: Положительный скрининговый тест нутритивной недостаточности + хотя бы 1 фенотипический критерий + наличие системного воспаления	
	Скрининг нутритивной недостаточности	Те же, что описаны выше
	Фенотипические критерии	Те же, что описаны выше
Этиологические критерии	B2 (системное воспаление)	
Саркопения	Определяется по наличию 2-х критериев: Низкая мышечная сила + низкая мышечная масса/снижение мышечной силы Проведение скрининга опционально (SARC-F опросник)	

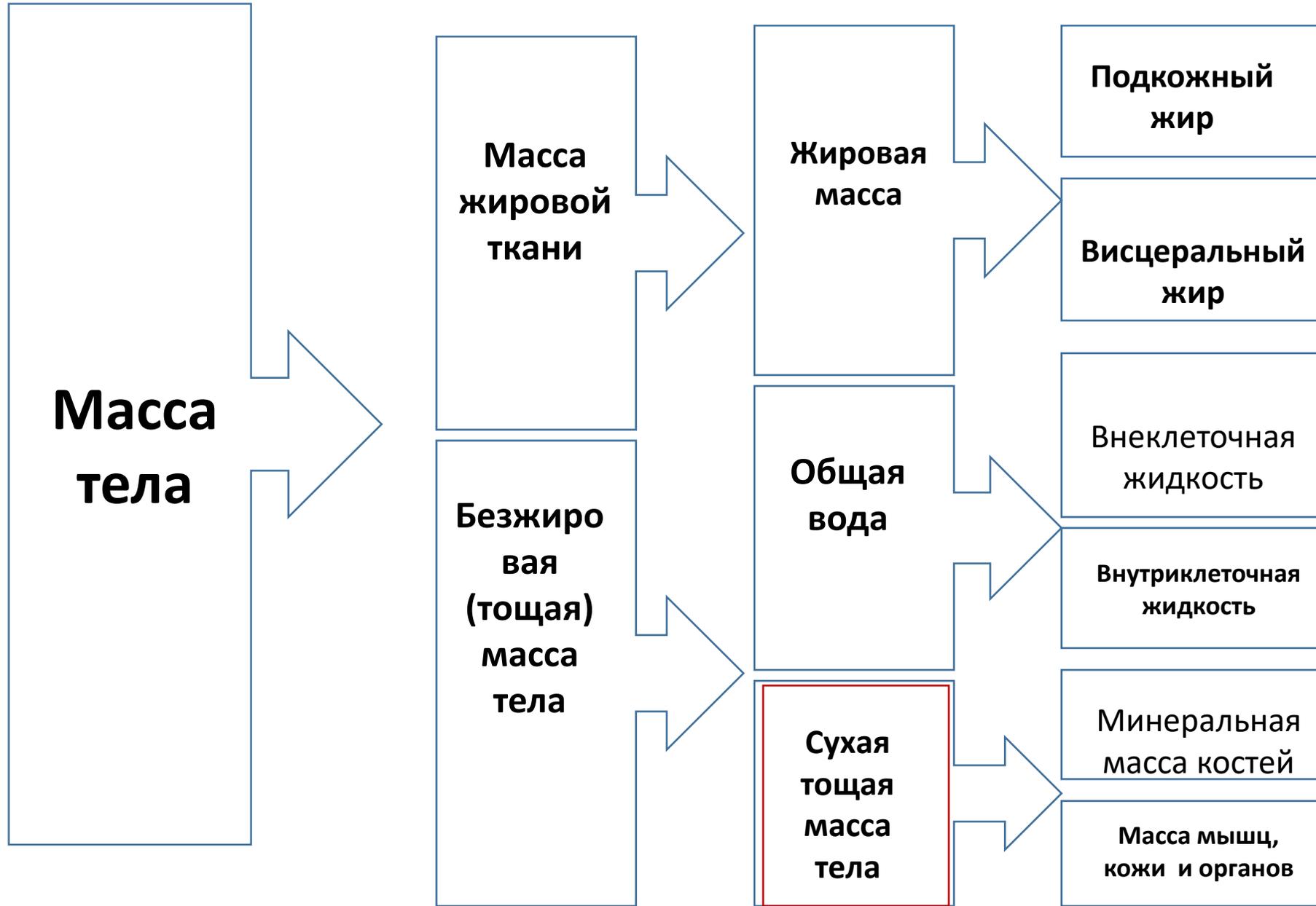
Параметры комплексной оценки кахексии: рекомендуемые инструменты

	Категория	Параметр	Рекомендуемый инструмент оценки
1.	Нутритивный статус	Оценка «всего тела» Потеря массы тела Потребление пищи Потребление энергии и белка Дефицит макро и микронутриентов Композиционный состав организма	Масса тела % от обычной МТ % от требуемого количества ккал/г/д и г/кг/д «Пищевой дневник»/24 –ч .опрос и анализ пищевого поведения Антропометрия/биоимпедансный анализ/КТ/биэнергетическая рентгеновская абсорциометрия
2.	Метаболический статус	Системное воспаление Потребности в энергии	Модифицированная прогностическая шкала Глазго Непрямая калориметрия
3.	Функциональный статус	PS Физическая активность Зависимость Сила кистевого сжатия Gait Speed Test	ECOG/WHO Повседневная активность Шкала оценки зависимости Northwick Park Динамометрия 4-х метровый шаговый тест
4.	«Нутритивные барьеры»	Симптомы, влияющие на НС	PG-SGA Чек лист симптомов, влияющих на НС

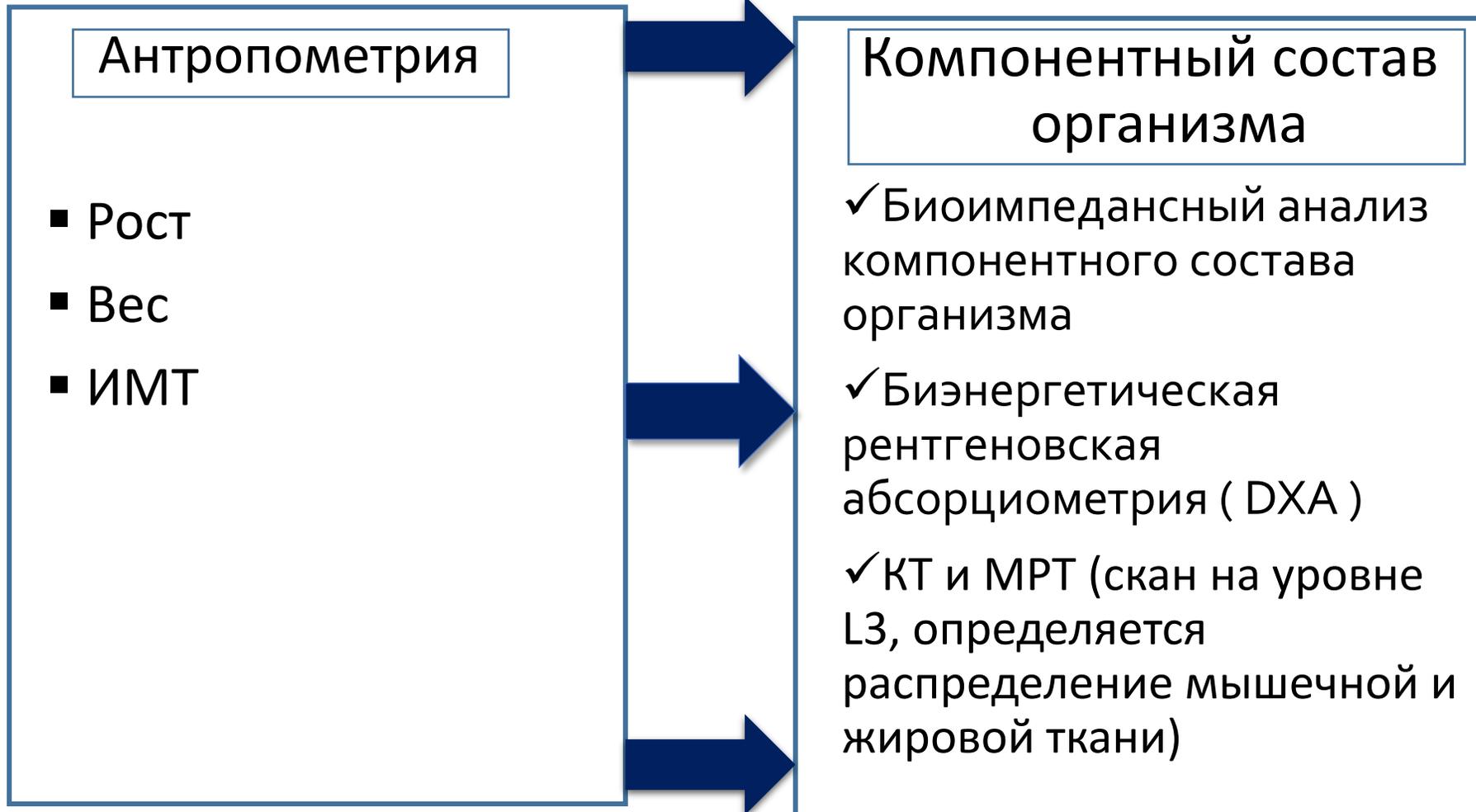
Параметры комплексной оценки кахексии: рекомендуемые инструменты (2)

	Категория	Параметр	Рекомендуемый инструмент оценки
5.	Дисфункция ЖКТ	Жевание, восприятие вкуса, глотание, слюноотделение, констипация/диарея, непроходимость, мальабсорбция	Опрос, методы визуализации, функциональные тесты, визуальные аналоговые шкалы
6.	Симптомы дистресса	Оценка симптомов и факторов риска (когнитивные, эмоциональные, депрессия)	ESAS
7.	Психологический и социальный дистресс	Психоэмоциональная оценка	FAACT EORTC QLQ-CAX24
8.	Нежелательные явления медикаментов	Возможное влияние приёма медикаментов на аппетит, ЖКТ, ЦНС, с-м слабости	Консультация фармаколога
9.	Злокачественное новообразование	Стадия, активность, вероятный ответ опухоли на противоопухолевое лечение	Консультация онколога

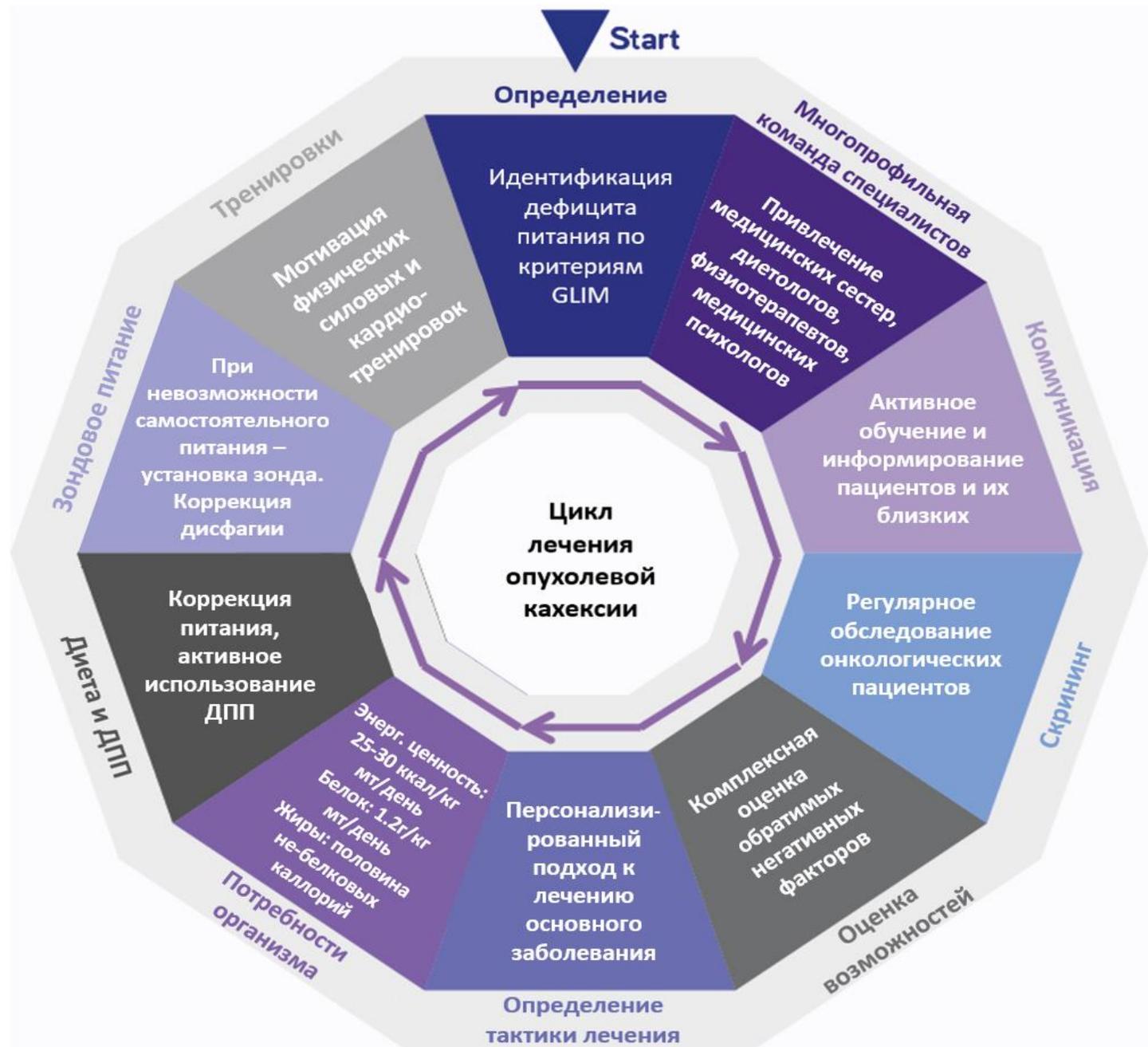
Компонентный состав организма



Эволюция подхода к методам диагностики кахексии



Интервенция при кахексии



мт – масса тела
ДПП – дополнительное пероральное питание

Комплексное лечение



Лекарственная терапия
(стимуляция аппетита,
симптоматическая терапия)



Психотерапия

Кахексия

Нутритивная
поддержка

Физическая
активность



Диет консультирование
Нутритивная поддержка

При неадекватном потреблении нутриентов показана НП

SPECIAL ARTICLE

Cancer cachexia in adult patients: ESMO Clinical Practice Guidelines[☆]

Ожидаемая продолжительность жизни \geq несколько мес. \pm противоопухолевое лечение

Ожидаемая продолжительность жизни $<$ несколько мес.

Интенсивная НП (как только возможно)

ДТ \pm сипинг

ЦЕЛЬ :

Обеспечение потребностей организма в энергии, макро-и микронутриентах

- Сипинг - первая опция НП
- Зондовое питание : при дисфагии, если тонкая кишка не скомпромитирована
- Парентеральное питание : при невозможности/неадекватности энтерального питания

[Класс рекомендаций : II,A]

Обеспечение потребностей организма в энергии, макронутриентах

- НП должна обеспечивать потребности в белке и энергии

- ЭНЕРГИЯ- 25-30 кКал/кг МТ/сут
- БЕЛОК – от 1,2 до 2,0* г/кг МТ/сут

- НП должна сопровождаться физической активностью, нормализацией метаболизма (снижение системного воспаления), психологической поддержкой

* При анаболической резистентности - у пожилых, пациентов с хроническими заболеваниями

Нутридринк Компакт Протеин – сипинг с высоким содержанием белка в малом объеме для нутритивной поддержки пациентов с онкологическими заболеваниями

- Сипинг с высоким содержанием белка (18 г) и энергии (306 ккал) в малом объеме (125 мл)
- Показан пациентам с онкологическими заболеваниями
- Положительно влияет на эффективность лечения и восстановления¹
- Помогает снизить количество послеоперационных осложнений¹
- Самый широкий выбор вкусов (8 вкусов)

Рекомендации по применению:

- В качестве дополнения к рациону – по 1-3 бутылочки в день
- Длительность приема не ограничена, но не менее 14 дней*
- Принимать мелкими глотками в течение 20–30 минут



Приглашаем Вас присоединиться к каналу компании Nutricia для онкологов в Telegram, чтобы получать полезную информацию и первыми узнавать о самых интересных мероприятиях для врачей!



*Клинический эффект наблюдается при приеме не менее 14 дней¹

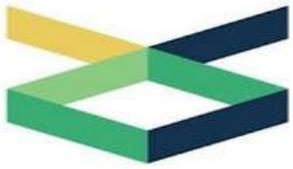
¹ НАРНИС. Российское многоцентровое сравнительное малоинтервенционное исследование влияния периоперационной высокобелковой нутритивной поддержки на послеоперационные результаты лечения первичного рака легкого. Результаты исследования. URL: <https://narnis.ru/research/32543/> (Дата обращения: 21.03.2023)

Омега-3 полиненасыщенные жирные кислоты – метаболически активные липиды с противовоспалительными свойствами



Оптимальное соотношение
Омега-3 и Омега-6 ПНЖК

- ✓ Тормозят прогрессирование кахексии
- ✓ Помогают сохранить массу тела
- ✓ Повышают мышечную массу (за счет ослабления мышечного протеолиза)
- ✓ Увеличивают объем поперечно-полосатой мускулатуры
- ✓ **Уменьшают воспалительный ответ (за счет уменьшения продукции провоспалительных цитокинов)**
- ✓ **Повышают чувствительность к инсулину, что индуцирует синтез белка.**

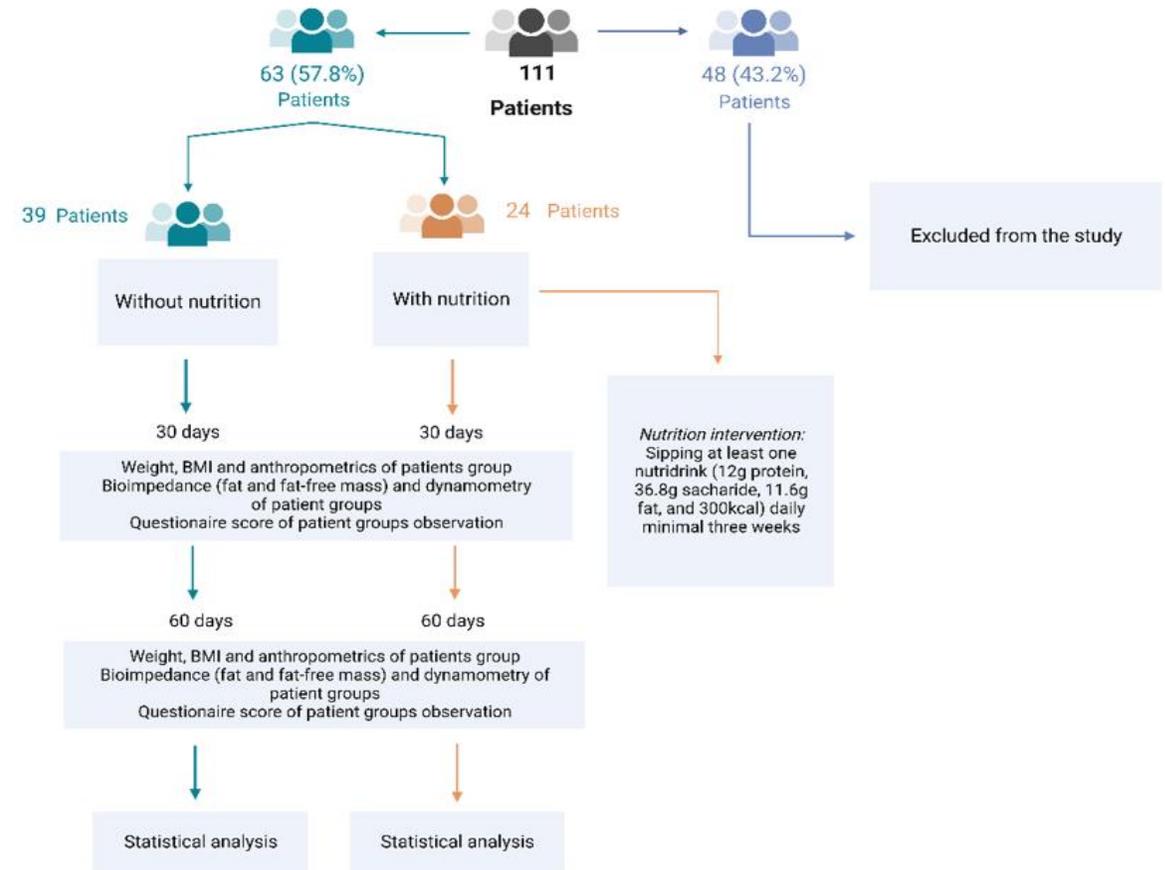


Ticha A, Hyspler R, Molnarova V, Priester P, et al. Sipping as a nutritional supplement in ambulatory palliative oncology care – A pilot study with noninvasive methods <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2422675/v1>

Table 1

Patient characteristics. (Group A – without nutrition; Group B – with nutrition).

% Occurrence	Group A	Group B	P value
Man	48.7	62.5	0,311
Woman	51.3	37.5	
Liver and pancreas cancer	28.2	25	1,0
Stomach and colon cancer	35.9	54.1	0,197
Gynecology cancer	20.5	12.5	0,509
Other localizations	15.4	8.4	0,669
Performance status (ECOG) (median)	2	2	n.s.



Ежедневное применение всего лишь 1 дозы ССП (около 12 г белков, 300 ккал) в течение как минимум 3 недель предотвращало потерю тощей массы тела.

Критерии для решения вопроса о назначении нутритивной/метаболической поддержки

Польза возможна	Польза не очевидна
Продолжающаяся противоопухолевая терапия	Подходы «end of life»
Нет/минимальное воспаление/воспаление, отвечающее на лечение	Персистирующее, тяжелое воспаление, не отвечающее на лечение
Нет/постепенная/незначительная потеря массы тела	Быстрая и значительная потеря массы тела Рефрактерность к противоопухолевой терапии
Стабилизация/незначительное прогрессирование опухолевого процесса	Быстрое прогрессирование без возможных лечебных опций
Шанс для улучшения самочувствия пациента	Отсутствие реального шанса улучшить самочувствие пациента
Пациент осознаёт прогноз и положительные и отрицательные эффекты от воздействия	Пациент не осознаёт прогноз и положительные и отрицательные эффекты от воздействия

Критерии для решения вопроса о назначении нутритивной/метаболической поддержки (2)

Польза возможна	Польза не очевидна
Желание пациента достигнуть собственные цели	-
Пациент мотивирован и чувствует незначительные неудобства относительно планируемой НП	Пациент относится к планируемой НП как к тягостной и нежелательной интервенции
Пациент мотивирован к физической активности и способен к ней	Иммобилизированный пациент, не способный к физической активности

Рекомендации по питанию

- Рекомендован приём высокобелковой пищи, увеличение количества приёма пищи в рамках **диет консультирования**
- Рекомендован приём **сипинговых ПС**
- Пациентам, которым проводится химиотерапия/лучевая терапия/химиолучевая терапия должно быть назначено **сипинговое питание, обогащенное белком** для повышения МТ, уменьшения потери тощей массы и улучшения качества жизни
- У пациентов ЗНО головы и шеи/верхних отделов ЖКТ, особенно при проведении противоопухолевой терапии при неадекватном обеспечении нутриентами более чем несколько дней, для поддержания/снижения потери МТ показано обеспечение **зондового питания**
- При необходимости проведения ЭП более чем 4 нед. **эндоскопическое стомирование** имеет преимущества перед назогастральным зондированием
- Тем пациентам, которым необходимо назогастральное зондирование необходимо проводить консультирование и обучение **по сохранению функции глотания**

Рекомендации по питанию (2)

- Принятие решения о назначении парентерального питания должно быть **индивидуализировано** и основываться на распространенности онкопроцесса, физическом и психическом состоянии, оценки пользы и вреда (длительности в/в инфузии -14 ч/сут, риски катетер-ассоциированного инфицирования, тромбоэмболических осложнений, нарушения электролитного баланса, развитие рефидинг синдрома, гипергидратации, патологии печени и остеопатии)
- Парентеральное питание на дому может быть предложено онкопациентам, если их качество жизни или предполагаемая продолжительность жизни зависит от прогрессирующей нутритивной недостаточности
- Показателями потенциальной пользы от ПП являются ECOG/WHO PS 0-2, низкий уровень системного воспаления (нормальный уровень суточного альбумина, удовлетворительная оценка по Шкале Глазго, отсутствие отдаленных метастазов)
- Нет достоверной доказательной базы, позволяющей рекомендовать дополнительное ПП для улучшения качества жизни и нутритивного статуса пациентам с нутритивной недостаточностью, получающих химиотерапию

Лекарственная терапия

Рекомендации по лекарственной терапии кахексии

- **Кортикостероиды** могут применяться для улучшения аппетита в течение короткого периода – 2-3 нед. При более длительном периоде применения эффект сходит на нет
- **Прогестины** ↑ аппетит и массу тела, но не оказывают влияния на мышечную массу, физическое функционирование и качество жизни. Также надо принимать во внимание риск развития тромбоэмболических осложнений
- **Агонист грелин рецепторов** (анаморелин) : в Европе не получил одобрения на основании результатов КИ ROMANO (недостаточное влияние на тощую МТ); в Японии одобрен к применению у пациентов с кахексией при НМРЛ, РПЖ, КРР
- **Андрогены**: не рекомендованы
- **Нейролептики** : оланзапин в лечении тошноты и ↑ аппетита – небольшая доказательная база
- **НПВС** : не достаточная доказательная база
- **Прокинетики** (метоклопрамид, домперидон) : не достаточная доказательная база
- **Специальные комбинации ЛС** : не достаточная доказательная база

Рекомендации по коммуникации с пациентом и родственниками

- Необходимо своевременно диагностировать состояние психоэмоционального дистресса у пациента и его родственников
- Медицинские работники должны обеспечить пациента и его родственников адаптированной информацией с целью понимания ими механизмов развития кахексии и ее негативных эффектов
- Психосоциальная помощь должна быть интегрирована в лечение пациента с кахексией как можно раньше.
- Цель: помочь принять факт непроизвольной потери массы тела и совладать со стрессовой ситуацией

Кто должен участвовать в лечении кахексии ?

- ✓ Информированность
- ✓ Мультимодальный подход





Роль физической активности

- Умеренная физическая нагрузка является безопасной для пациентов с кахексией и рекомендована для поддержания и наращивания мышечной массы
- Силовые и аэробные упражнения рекомендованы 2-3 раза/нед. под контролем физиотерапевта
- Строго индивидуально, с учётом диагноза и переносимости физ.нагрузок
- Физические упражнения должны тщательно мониторироваться (профилактика осложнений и травм)

Preceptorship SUPPORTIVE AND PALLIATIVE CARE

“Physical activity as treatment modality in curative and palliative intent”, Matthew Maddocks, UK



Early Engagement in Physical Activity and Exercise Is Key in Managing Cancer Cachexia Oncology (Williston Park).2017.31(1):38–39.

«Повседневное поведение пациента должно быть изменено в сторону увеличения физической активности, причем не только у пациентов с признаками кахексии, но и при начальных признаках метаболических расстройств».



Мультимодальное лечение

Cancer cachexia: rationale for the MENAC (Multimodal-Exercise, Nutrition and Anti-inflammatory medication for Cachexia) trial

- Рандомизированное КИ, рассчитанное на 6 нед.
- 46 пациентов ЗН с кахексией, проходящие химиотерапию
- Основная группа получила комплексную терапию :
диетконсультирование,
нутритивную поддержку с омега-3- ПНЖК, терапию НПВС,
физическая активность

Вывод :

Комплексная терапия
увеличила массу тела

Точки приложения мультимодального лечения



- Масса тела/мышечная масса



- Воздействие на системное воспаление

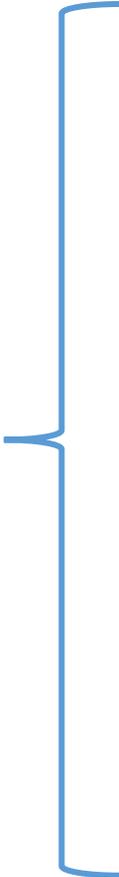


- Увеличение потребления пищи



- Сохранение/увеличение физической активности

Психологическая поддержка



«Анаболическая ёмкость»

Профилактика кахексии : о чём важно помнить и что необходимо обсудить с пациентами



- Пища и вода- базовые потребности организма, и мы должны думать ПЕРЕЖДЕ ВСЕГО об обеспечении пациента необходимым количеством энергии и эссенциальными нутриентами
- Опровергать мнение, что потеря массы тела, вторичная саркопения, витаминно-микроэлементная недостаточность и слабость – это НЕИЗБЕЖНАЯ плата за проведение противоопухолевого лечения
- Бороться с широко распространённым стереотипом «есть некогда, надо лечиться!»
- Тошнота, отсутствие аппетита, слабость НЕ являются нормальными защитными реакциями организма, с ними нужно (и можно) бороться !
- Информировать о необходимости физической активности
- Разъяснить необходимость контроля массы тела и ведения «Пищевого дневника»
- Информировать пациентов о лечебном питании и опровергать «мифы»

Нутритивная поддержка в «end of life» : когда остановиться ?

ESMO

PATHOPHYSIOLOGY
AND MANAGEMENT OF
CANCER CACHEXIA

An update

I. Gioulbasanis MD, PhD
Dept. of Chemotherapy
Larissa General Clinic "E. Patsida"



... У пациентов с распространёнными формами ЗО рекомендуется применять «нутритивную интервенцию» только после обсуждения с пациентом прогноза заболевания, её ожидаемого влияния на качество жизни и потенциальную выживаемость и информирования о возможных неудобствах, связанных с НП.

«Если пациент находится в терминальной стадии, вся проводимая терапия должна основываться на достижении комфорта. Маловероятно, что искусственная гидратация и НП приведет к какой-либо пользе у большинства пациентов».

Уровень доказательности: низкий

Степень рекомендации : сильная

Нутритивная поддержка в «end of life» : когда остановиться ? (2)

ESMO

PATHOPHYSIOLOGY
AND MANAGEMENT OF
CANCER CACHEXIA

An update

I. Gioulbasanis MD, PhD
Dept. of Chemotherapy
Larissa General Clinic "E. Patsida"



- ... У умирающих пациентов лечение должно быть направлено на создание максимального комфорта. Маловероятно, что искусственная гидратация и НП будут полезными для большинства пациентов
- ...При о. психозе допускается кратковременная ограниченная гидратация для коррекции дегидратации как провоцирующего фактора.

Степень рекомендации: СИЛЬНАЯ
УРОВЕНЬ ДОКАЗАТЕЛЬНОСТИ : НИЗКИЙ

Заключение

- Основной особенностью нутритивного статуса у онкологических больных является потеря мышечной массы, тесно связанная со снижением функциональных возможностей, повышение токсичности химиотерапии, увеличение числа осложнений, а также смертности.
- Скрининг кахексии должен быть интегрирован в повседневную клиническую практику
- Важно выделить ведущий фактор
- При диагностике кахексии комплексное лечение должно быть разработано и начато незамедлительно
- Синергичное воздействие включает : диет консультирование /нутритивную поддержку, противовоспалительную терапию, физическую активность, психологическую поддержку
- Доказательная база лечения кахексии не велика из-за отсутствия рандомизированных КИ. Рекомендованы кортикостероиды и прогестины
- Очень важно постоянное командное взаимодействие врачей различных специальностей, соц.служб, клинических психологов!

Спасибо за внимание!

***Если ты не видишь чего-то, -
Это не значит, что этого нет! (с)***

