



проблемы и перспективы клинического питания в лечебно-профилактических учреждениях

**Национальная ассоциация клинического питания и метаболизма
Кафедра анестезиологии и неотложной медицины РМАНПО
Федеральный научно-клинический центр реаниматологии и реабилитологии
проф. Шестопапов А.Е.**

17 мая 2023г.

Значение нутритивной поддержки (ПП/ЭП) в клинической медицине

- раздел КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ
- средство базисного лечения различных категорий больных

1-2 уровень доказательной медицины !

ASPEN 2017; ESPEN 2017.

**На настоящем этапе развития медицины
ранняя адекватная нутритивная поддержка
(НП) является одним из наиболее
эффективных методов предупреждения и
коррекции расстройств белкового и
энергетического обмена**

(Doig, G.S. et al., 2013).

- **У >50% больных поступающих в стационар имеется ПН (ESPEN,2000)**
- **В результате скрининга у > 40% пациентов хирургических стационаров до операции выявили значимую ПН (J. Sorensen et al. 2008),**
- **ПН в предоперационном периоде у пациентов, готовящихся к оперативным вмешательствам на органах брюшной полости выявляется в 31-61% случаев (Raslan M. 2011).**
- **Наличие у пациентов хирургического профиля признаков ПН является независимым фактором увеличения п/о летальности на 30%, частоты п/о осложнений, длительности госпитализации, стоимости лечения. (S.L.Lim et. all, 2012.)**

Недостаточность питания и ОНМК

S. D. Bouziana et al. Malnutrition in patients with acute stroke. Journal of Nutrition and Metabolism. 2011. Article ID 167898

- У 20% пациентов с ОНМК при поступлении имеются признаки недостаточности питания
- Через 3 недели после поступления в клинику недостаточность питания – у 56,3% пациентов с тяжелым ОНМК
- При выписке признаки недостаточности питания – у 61% пациентов с ОНМК



Частота развития питательной недостаточности у различных категорий больных:

Хирургия-27-48 %

Терапия- 46-59 %

Гериатрия- 26-57%

Онкология- 46-88%

Критические состояния - 80-90%



стресс фактор (операция, травма, инфекция)



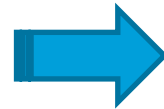
СВР (SIRS)



нарушение основных метаболических процессов



- ✓ гиперметаболизм, гиперкатаболизм,
- ✓ быстрая потеря азота,
- ✓ высокий расход энергии,
- ✓ нарушения иммунного статуса
- ✓ морфо-функциональные нарушения структур ЖКТ (СКН).



БЭН(ПН) → ПОН

Влияние стресса на функции ЖКТ

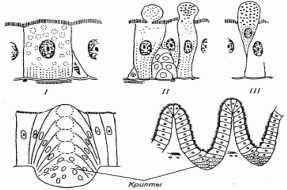
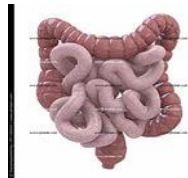


Рис. 86. Эпителы средней кишки и различные типы секреции (по Гильменко, 1976):
I, II, III — соответственно альварный, мерокринный, голокринный типы секреции

секреция

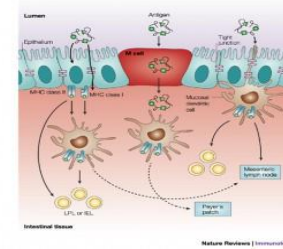


Висцеральная чувствительность

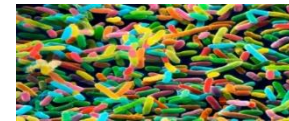
Bhatia V, 2005



Моторика кишечника



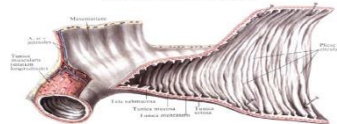
Парацеллюлярная проницаемость



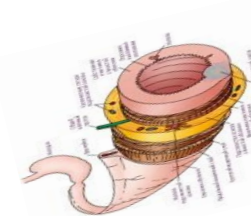
Микробиота кишечника



Слизистая оболочка, туннель тиссола, тонкой кишки (отрезок тонкой кишки, желатин)



Кровоток в слизистой



За 10 - 15 дней нахождения в стационаре до 60 - 64% больных, особенно перенесших оперативное вмешательство или травму, теряют в среднем 10 - 12% массы тела



250 г. АК

Потери азота до 40 г/сут

Домашнее питание

Частота применения домашнего ЭЗП

1980 год США - впервые применено ДЭЗП

1985 год США - 15 000 - 20 000 больных

(55-77 на 1 млн населения)

2001 год США - 230 000 больных на ДЭЗП

(800 на 1 млн населения)

1986 год Англия 870 больных (15 на 1 млн населения)

1994 год Англия 2000-2500 (33-42 на 1 млн населения)

1999 год Англия 15000 (220 на 1 млн населения).

нарушения функций ЖКТ
(глотание, всасывание)

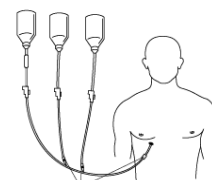


уменьшение поступления
необходимого количества
питательных веществ из пищи



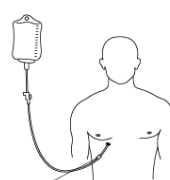
длительная
нутритивная
поддержка

А. Система с несколькими флаконами



Три коннектора

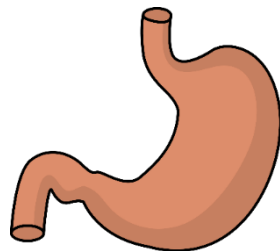
В. Система «все в одном»



Один коннектор

энтеральное питание:

ЭЗП, ЭП + диетпитание



ППП питание

Модель проведения медицинской реабилитации



О ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКЕ В ОБЛАСТИ
РЕАБИЛИТАЦИИ И САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ЛЕЧЕНИЯ.

В.И. Скворцова, 2012

Последствия нутритивной недостаточности

- ✦ развитие ранних и поздних осложнений, в т.ч. гнойно-септических, вторичный иммунодефицит
- ✦ увеличение частоты госпитальных инфекций
- ✦ нозокомиальная инфекция
- ✦ вторичная ПОН
- ✦ длительная ИВЛ
- ✦ увеличение затрат на лечение пациента - расход лекарственных препаратов, материалов
- ✦ длительное пребывание в ОРИТ и стационаре
- ✦ увеличение реанимационной летальности

Т.С. Попова с соав. 2015, D. Heyland, 2016 г.

Современная концепция нутритивной поддержки:

- раннее начало нутритивной поддержки
- разрешение синдрома гиперметаболизма – гиперкатаболизма
- полноценное обеспечение энергетических и пластических потребностей организма
- модуляции иммунной функции, поддержка функции тканей, скелетных и дыхательных мышц
- терапия СКН
- профилактика и лечение ПОН
- ранний переход на энтеральное питание

Приказ № 330 от 05.08.2003 г. «О мерах по совершенствованию лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях РФ»



Инструкция по организации энтерального питания в лечебно-профилактических учреждениях

1. Приобретение питательных смесей - по [статье 340](#) экономической классификации расходов бюджетов Российской Федерации "Увеличение стоимости материальных запасов" с отнесением питательных смесей для энтерального питания к разделу "медикаменты и перевязочные материалы."
2. создание бригад нутритивной поддержки
3. карта наблюдения
4. Показания/противопоказания к энтеральному питанию

3. Лечебное питание является неотъемлемым компонентом лечебного процесса и профилактических мероприятий и включает в себя **пищевые рационы**, которые имеют установленный химический состав, энергетическую ценность, состоят из определенных **продуктов**, в том числе **специализированных продуктов лечебного питания**, включая смеси белковые композитные сухие и витаминно-минеральные комплексы, подвергаемых соответствующей технологической обработке, а также **лечебные продукты энтерального питания**.

Приказ N 1008н МЗ РФ от 23.09.2020 "Об утверждении порядка обеспечения пациентов лечебным питанием"

Главные редакторы член-корр. РАН С.С. Петриков, акад. РАН М.Ш. Хубутя, проф. Т.С. Попова. ГЭОТАР-Медиа, 2023.

«Национальные руководства» — первая в России серия практических руководств по основным медицинским специальностям, включающих всю основную информацию, необходимую врачу для непрерывного последипломного образования.

Национальное руководство «Парентеральное и энтеральное питание» содержит актуальную, современную информацию по всем вопросам клинического питания. В руководстве изложены основные принципы организации нутритивной поддержки больных в многопрофильных лечебных учреждениях с позиции современных основ нутритивной поддержки в мировой практике, отражены общие вопросы парентерального и энтерального питания, показано место диагностики питательной недостаточности в определении показаний к нутритивной поддержке, выборе метода искусственного лечебного питания, питательных смесей и способов оценки эффективности их применения с точки зрения доказательной медицины.

В подготовке настоящего издания в качестве авторов-соавторов и рецензентов принимали участие ведущие специалисты в области парентерального и энтерального питания. Все рекомендации прошли этап независимого рецензирования.

Руководство предназначено анестезиологам-реаниматологам, хирургам, терапевтам, онкологам, гастроэнтерологам, педиатрам.



www.gis.gov.ru
www.geotar-media.ru



ПАРЕНТЕРАЛЬНОЕ И ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ



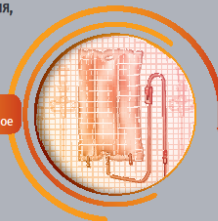
НАЦИОНАЛЬНОЕ
РУКОВОДСТВО



ПАРЕНТЕРАЛЬНОЕ И ЭНТЕРАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

Главные редакторы
член-корреспондент РАН С.С. Петриков,
академик РАН М.Ш. Хубутя,
профессор Т.С. Попова

2-е издание,
переработанное и дополненное

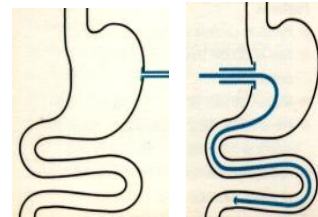
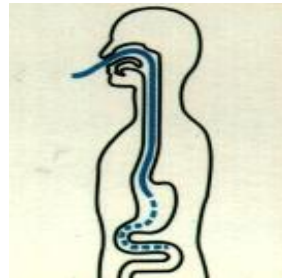
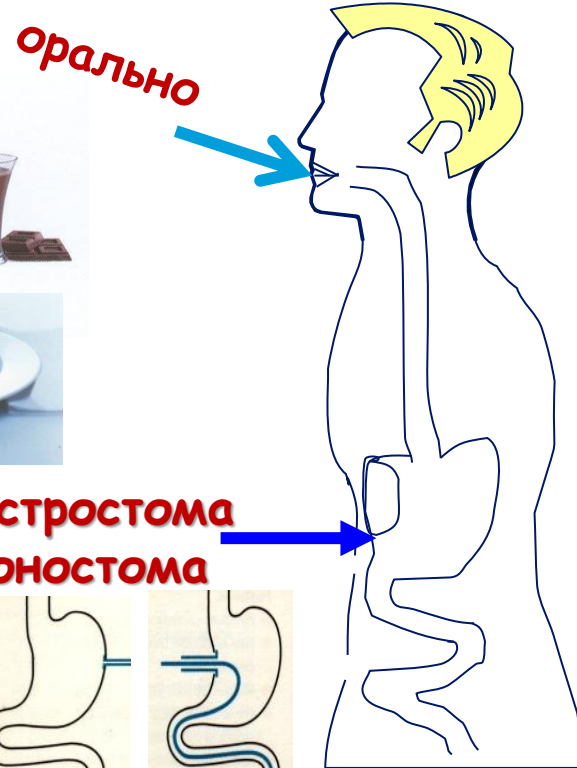


НАЦИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ
«ГЭОТАР-Медиа»



Современные варианты энтерального питания

- Зондовое
 - Стационар
 - Домашнее ЭП
- **Пероральный прием смесей (SIP FEEDING)**
 - Стационар
 - Домашнее питание



Классификация современных энтеральных формул

- Стандартные в т.ч. с пищевыми волокнами, ВП, «энергия».
- Олигопептидные (полуэлементные)
- Специализированные (метаболически направленные) - для больных диабетом, дыхательной, почечной, печеночной недостаточностью, онкологических больных, туберкулезом
- Стресс-иммуномодулирующие гиперметаболические смеси - глутамин, аргинин, нуклеотиды, омега-3 ЖК.
- Фармаконутриентные - глутамин, антиоксиданты

ИНФАПРИМ (Россия) Нутриэн



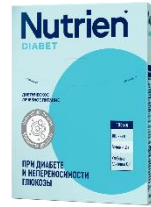
сухой порошок 200 мл.



500 мл.



1000 мл.



Специализированные смеси энтерального питания Фрезениус Каби



Суппортан



Реконван



Дибен



Фрезубин оригинал/с волокнами (500 мл, 1000 мл)
Фрезубин энергия с волокнами (1000 мл)
Фрезубин ВП энергия (1000 мл)

клиническое питания НЕСТЛЕ

Стандартные смеси



Полуэлементные смеси



Специальные смеси



«NUTRICIA» энтеральное питание

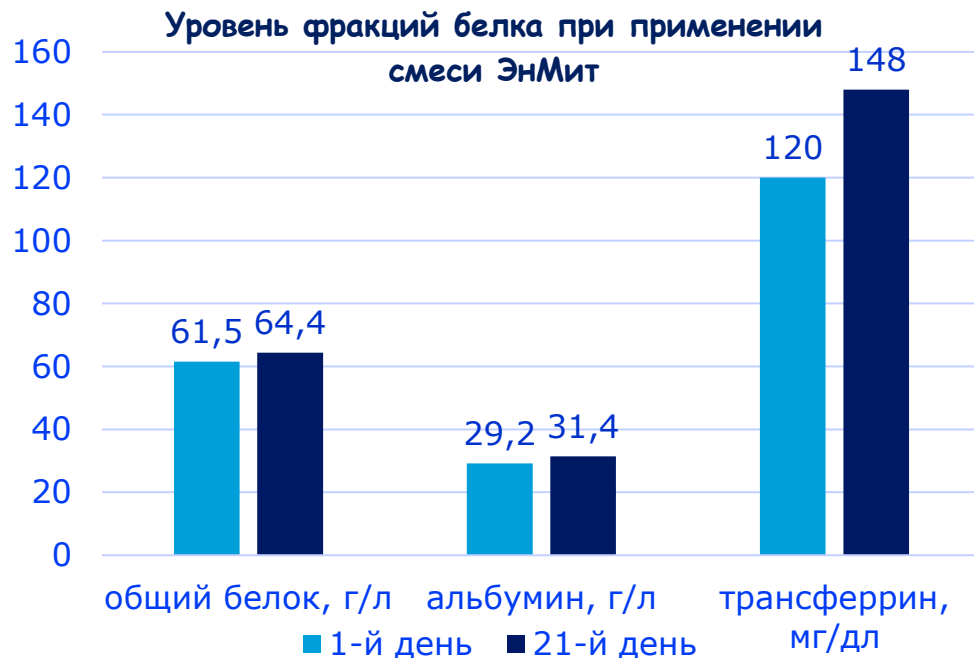




ЭнМИТ - говядина
1710-2090мл/сут
1881-2299ккал/сут,
67,5-82,5г белка/сут



Содержание пищевых веществ в порции (240 г) продукта:
Энергетическая ценность, ккал 254,
Массовая доля белка, 9,6 г,
Массовая доля жира, 9,6 г,
Массовая доля углеводов, 33,6 г



Основные клинические эффекты энтерального питания

- нозокомиальные пневмонии на 20-25%
- раневые инфекции на 15-40%
- сроки пребывания в ОРИТ на 2-3 суток
- пребывание в стационаре в среднем на 25%
- использование препаратов крови на 15-30%
- послеоперационная летальность на 8-15%

Отчет ESPEN, 2017



*Московские ЛПУ - ОРИТ - 1-2-сутки 8800руб, 3-8е сутки - 22000-23000, 9-е и далее - 15000руб в сут. Хирургия - 4000-5000 руб. в сутки. Терапия - 7000-8000 руб. в сутки. Средний терапевтический МЭС - 30000-50000 руб. Хирургический - 100000руб.

Экономия средств стационара

	1-я группа	2-я группа
Несостоятельность швов анастомоза	15%	5%
Нагноение послеоперационной раны	5%	-
Пневмония	10%	5%
Острый панкреатит	10%	20%
Общее количество	40%	30%

Повторные оперативные вмешательства

Длительная антибактериальная терапия

Увеличение длительности госпитализации

Эффективность нутритивной поддержки

По результатам оценки прямых затрат на интенсивную терапию - снижение частоты инфекционных осложнений, длительности респираторной поддержки и длительности пребывания в ОРИТ ведет к снижению экономических затрат на лечение пациента статистически достоверно меньше в целом на 12%:

- после плановых хирургических вмешательств — на 11%,**
- с политравмой — на 22%,**
- с сепсисом — на 8%.**

***Дополнительные затраты на лечение после плановых хирургических вмешательств - 32176,4 рубля , пациентов с сочетанной травмой - 60193,7 рублей , у пациентов с септическими осложнениями - 36025,3 рублей. В среднем 49966,1 рублей**

****Длительность пребывания в ОРИТ в среднем снизилась на 30-40%**

И.В. Поляков 2018

По мнению экспертов объем Российского рынка специализированного питания - около 3 млрд рублей, при этом емкость рынка - 30 млрд (данные в открытой печати). Отмечают в 2020 году рост потребления энтерального питания на Российском рынке в среднем на 9% преимущественно за счет более широкого применения специализированного питания при лечении различных заболеваний. Кроме того, отмечают рост доли питательных смесей и в сегменте госпитальных закупок.

Исходя из ряда Российских исследований последних лет - наибольший рост наблюдается в категориях питания, предназначенного для пациентов с онкологическими заболеваниями, пациентов с аллергией к белкам коровьего молока и пациентов с редкими заболеваниями. Например, на долю лечебного питания для онкологических пациентов приходится примерно 14% рынка, этот показатель растет на 2-3 процентных пункта ежегодно. Рост рынка связан с результатами многочисленных международных и российских исследований, доказавших, что специализированное питание повышает эффективность лечения, улучшает качество жизни, снижает количество повторных осложнений. Нутритивная поддержка включается в протоколы лечения пациентов с различными заболеваниями, как неотъемлемый компонент лечения.

Благодарю за внимание