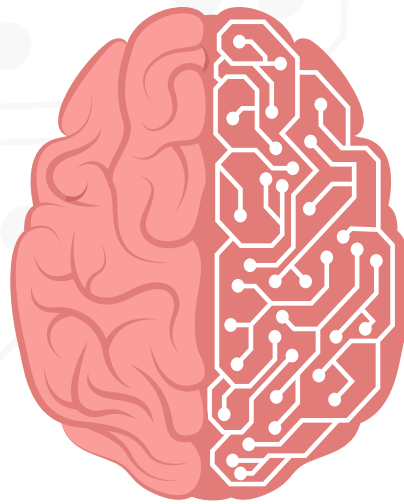


26 июня, 2020



Ранняя и сверхранняя реабилитация в условиях
реанимационного отделения стационара для пациента с
заболеванием нервной системы:
почему важен нутритивный статус

Проф. Ахмадеева Лейсановна
www.ufaneuro.org

Потенциальный конфликт интересов

Лектор получала гонорары за выступления с академическими лекциями и за участия в клинических исследованиях от компаний Акрихин, Аллерган, Астра Зенека, Байер, Верваг, Верофарм, Гедеон Рихтер, Др.Реддис, Ипсен, КРКА, Къези, Лундбек, Меда, Мерц, Микроген, Новартис, Пфайзер, Солофарм, Тева, Фрезеиус-Каби, Штада, Юнифарм и др.

Мы все знаем, что



В
реанимационных
отделениях
спасают жизни



Реабилитация
нужна и важна,
этому уделяют
сейчас много
внимания



Пациенту в ОРИТ
нужно
обеспечивать
достаточное
питание



Зачем тогда в
программе данное
выступление?

Моя цель

обратить внимание коллег на **сроки начала безопасных** реабилитационных мероприятий для пациентов с заболеваниями нервной системы в условиях отделений интенсивной терапии, в том числе при неврологических проявлениях COVID-19

дать примеры того, как можно **улучшить результаты** нашей работы с учетом оценки нутритивного статуса

Google Meet | Почта Mail.ru | EAN Virtual Meeting

Не защищено | mevents.s3-eu-west-1.amazonaws.com/ean/welcome.html

Приложения | Служба поддерж... | Жанр: Альтернатив... | Авиабилеты | Яндекс

ean congress virtual 2020

ean
European Academy of Neurology



Welcome to the EAN Virtual Congress!

22 May 2020 18:30 - 20:00

Введите здесь текст для поиска

21:32
22.05.2020

Что нового для практических врачей?

Оценка

Сознание:

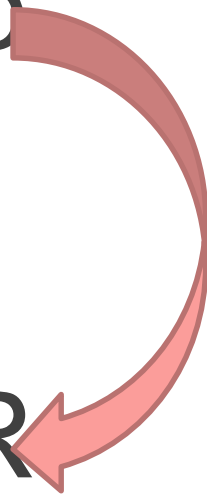
Шкала Глазго

Оценка

Сознание:

Шкала ~~1~~ зго

Шкала FOUR



FOUR

- На протяжении многих лет шкала комы Глазго являлась золотым стандартом в градации глубины комы. Однако, оценка рефлексов ствола головного мозга или речевую реакцию у интубированных больных с ее помощью не представлялось возможным.
- **Шкала комы FOUR (Full Outline of UnResponsiveness)** имеет преимущества перед шкалой комы Глазго, а именно: точнее детализирует неврологический статус, распознает синдром запертого человека, дает оценку рефлексам ствола мозга, дает оценку дыхательному паттерну, выявляет различные стадии дислокации (вклинения) мозга.
- Шкала комы FOUR также предоставляет дополнительную информацию о прогнозе у больных с низким баллом по шкале комы Глазго. Вероятность внутрибольничного летального исхода выше у больных с наименьшим баллом по шкале FOUR, чем у пациентов с наименьшим баллом по шкале комы Глазго.
- Шкала комы FOUR включает 4 параметра с максимальной оценкой «4» по каждому из них:
 - глазные реакции (открытие глаз и слежение),
 - двигательные реакции (ответ на боль и выполнение простых команд),
 - стволовые рефлексы (зрачковый, роговичный и кашлевой) и
 - дыхательные паттерны (ритм дыхания и дыхательные попытки у пациентов на аппарате ИВЛ).

Шкала комы FOUR разработана в Майо Клиник и представлена и подтвердили валидность этой шкалы в условиях отделения

ЭФ. Виждиксом и коллегами в 2005 году. Многочисленные исследования нейрореанимации.

Шкала подробной оценки состояния ареактивных пациентов (Full Outline of UnResponsiveness, FOUR): перевод и лингвокультурная адаптация русскоязычной версии

М.А. Пирадов¹, Н.А. Супонева¹, Ю.В. Рябинкина¹, Д.В. Сергеев¹, Л.А. Легостаева¹, Е.Г. Язева¹, Д.Г. Юсупова¹, И.Е. Лунева¹, М.А. Домашенко², В.Ю. Саморуков², А.Б. Зайцев³, А.А. Зимин¹, Н.В. Полехина¹, Р. Bundhun⁴, N.M. Ramchandani⁴, К.А. Ильина⁵

¹ФГБНУ «Научный центр неврологии», Москва, Россия;

²ГБУЗ «Городская клиническая больница имени С.П. Боткина Департамента здравоохранения Москвы», Москва, Россия;

³ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Минздрава России» (Сеченовский Университет), Москва, Россия;

⁴ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», Москва, Россия;

⁵ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», Москва, Россия

Для цитирования: Пирадов М.А., Супонева Н.А., Рябинкина Ю.В., Сергеев Д.В., Легостаева Л.А., Язева Е.Г., Юсупова Д.Г., Лунева И.Е., Домашенко М.А., Саморуков В.Ю., Зайцев А.Б., Зимин А.А., Полехина Н.В., Bundhun Р., Ramchandani N.M., Ильина К.А. Шкала подробной оценки состояния ареактивных пациентов (Full Outline of UnResponsiveness, FOUR): лингвокультурная адаптация русскоязычной версии. *Анналы клинической и экспериментальной неврологии* 2019; 13(3): 000–000.

DOI: 10.25692/ACEN.2019.3.7

Оценка нарушения сознания: шкала FOUR или шкала Glasgow?

А.А. Белкин^{1,2}, П.Ю. Бочкарев¹, А.Л. Левит¹, И.Б. Заболотских³

¹ ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница № 1», Екатеринбург, Россия

² ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Екатеринбург, Россия

³ ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» МЗ РФ, Краснодар, Россия

Для корреспонденции: Белкин Андрей Августович — д-р мед. наук, профессор кафедр нервных болезней и анестезиологии-реаниматологии Уральского государственного медицинского университета, Екатеринбург; e-mail: belkin@neuro-ural.ru

Для цитирования: Белкин А.А., Бочкарев П.Ю., Левит А.Л., Заболотских И.Б. Оценка нарушения сознания: шкала FOUR или шкала Glasgow? Вестник интенсивной терапии имени А.И. Салтанова. 2019;3:46–51.

В России

Приказ №1705 МЗ РФ «О *порядке организации медицинской реабилитации*» от 29.12.2012г

<https://rehabrus.ru/index.php?id=113>

Клинические рекомендации Союза реабилитологов по вертикализации (2014г) https://rehabrus.ru/Docs/Protokol_Vertikalizaciya.pdf

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К ПРОВЕДЕНИЮ ВЕРТИКАЛИЗАЦИИ

Показания для вертикализации

1. Острый период любой ОЦН, в том числе ОНМК и ЧМТ
2. Пребывание в условиях отделения реанимации более 48 часов
3. Строгий постельный и постельный режим у любого пациента более 48 часов

Противопоказания к началу проведению вертикализации

Абсолютные:

- Нестабильный клинический статус пациента – отклонение от диапазона допустимых значений (таблица 3) неврологического и (или) соматического статуса позже, чем за 6 часов до начала вертикализации
- Острый инфаркт миокарда
- Субарахноидальное кровоизлияние при неклипированной аневризме
- Шок
- Агональное состояние (смерть мозга)
- Тромбоэмболия легочной артерии, нарастающий тромбоз или наличие флотирующего тромба (в отсутствие кава-фильтра)
- Нестабилизированный перелом позвоночника, таза, нижних конечностей
- Отказ пациента

AHA/ASA GUIDELINE

Guidelines for Adult Stroke Rehabilitation and Recovery

A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

Carolee J. Winstein, Joel Stein, Ross Arena, Barbara Bates, Leora R. Cherney, Steven C. Cramer, Frank Deruyter, Janice J. Eng, Beth Fisher, Richard L. Harvey, Catherine E. Lang, Marilyn MacKay-Lyons, Kenneth J. Ottenbacher, Sue Pugh, Mathew J. Reeves, Lorie G. Richards, William Stiers, Richard D. Zorowitz,

on behalf of the American Heart Association Stroke Council, Council on Cardiovascular and Stroke Nursing, Council on Clinical Cardiology, and Council on Quality of Care and Outcomes Research

[Download PDF](#)

DOI <https://doi.org/10.1161/STR.0000000000000098>

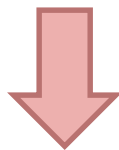
Stroke. 2016;STR.0000000000000098

Originally published May 4, 2016

Recommendations: Rehabilitation Interventions in the Inpatient Hospital Setting	Class	Level of Evidence
It is recommended that early rehabilitation for hospitalized stroke patients be provided in environments with organized, interprofessional stroke care.	I	A
It is recommended that stroke survivors receive rehabilitation at an intensity commensurate with anticipated benefit and tolerance.	I	B
High-dose, very early mobilization <u>within 24 hours of stroke onset</u> <u>can reduce</u> the odds of a favorable outcome at 3 months and is not recommended.	III	A

Международная терминология в реабилитации

Very early mobilization = сверхранняя мобилизация



- В течение 24 часов после развития клинической картины
- Активность ВНЕ (постельное сидение, вставание, ходьба) по назначению специалиста (медсестрой или методистом ЛФК) **больше** чем в обычном режиме

Исследования AVERT (2008, 2010) показали

- *Сверххраняя мобилизация безопасна и достижима с*
- **Хорошим функциональным прогнозом по шкале Бартелчерез 3 месяца**
- **Отсутствием учащения серьезных осложнений**
- **Значительным положительным результатом на восстановление ходьбы на 50м без помощи**

БОЛЬШОЕ количество статей,
свидетельствующих о безопасности
и эффективности сверххранней
мобилизации и реабилитационных
мероприятий в течение первых 24
часов!

Julie Bernhardt^{a,b,c}, Erin Godecke^{b,d}, Liam Johnson^{a,b,e},
and Peter Langhorne^f

Curr Opin Neurol 2017, 30:48–54
DOI:10.1097/WCO.0000000000000404

Volume 30 • Number 1 • February 2017

Early Mobilization after Stroke: Changes in Clinical Opinion Despite an Unchanging Evidence Base

Elizabeth A. Lynch, PhD, Toby Cumming, PhD, Heidi Janssen, PhD, Julie Bernhardt, PhD

Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases

Herisson F, Godard S, Volteau C, et al. Early sitting in ischemic stroke patients (SEVEL): a randomized controlled trial. PLoS One 2016; 11:e0149466.

P.Chippala & R.Sharma, 2016, INDIA
Effect of very early mobilization on functional status in patients with acute stroke: a single-blind, randomized controlled trial

Clinical Rehabilitation Medicine, 2016; 30(7):669-675

RESEARCH ARTICLE

Open Access



Access, timing and frequency of very early stroke rehabilitation – insights from the Baden-Wuerttemberg stroke registry

Björn Reuter^{1*}, Christoph Gumbinger², Tamara Sauer³, Horst Wiethölter⁴, Ingo Bruder⁵, Curt Diehm⁶, Peter A. Ringleb², Werner Hacke², Michael G. Hennerici³, Rolf Kern⁷ and and Stroke Working Group of Baden-Wuerttemberg

Manuela Morreale et al, 2016, ITALY
Early versus delayed rehabilitation treatment in hemiplegic patients with ischemic stroke: proprioceptive or cognitive approach?

European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine, 2016; 52(1):81-9



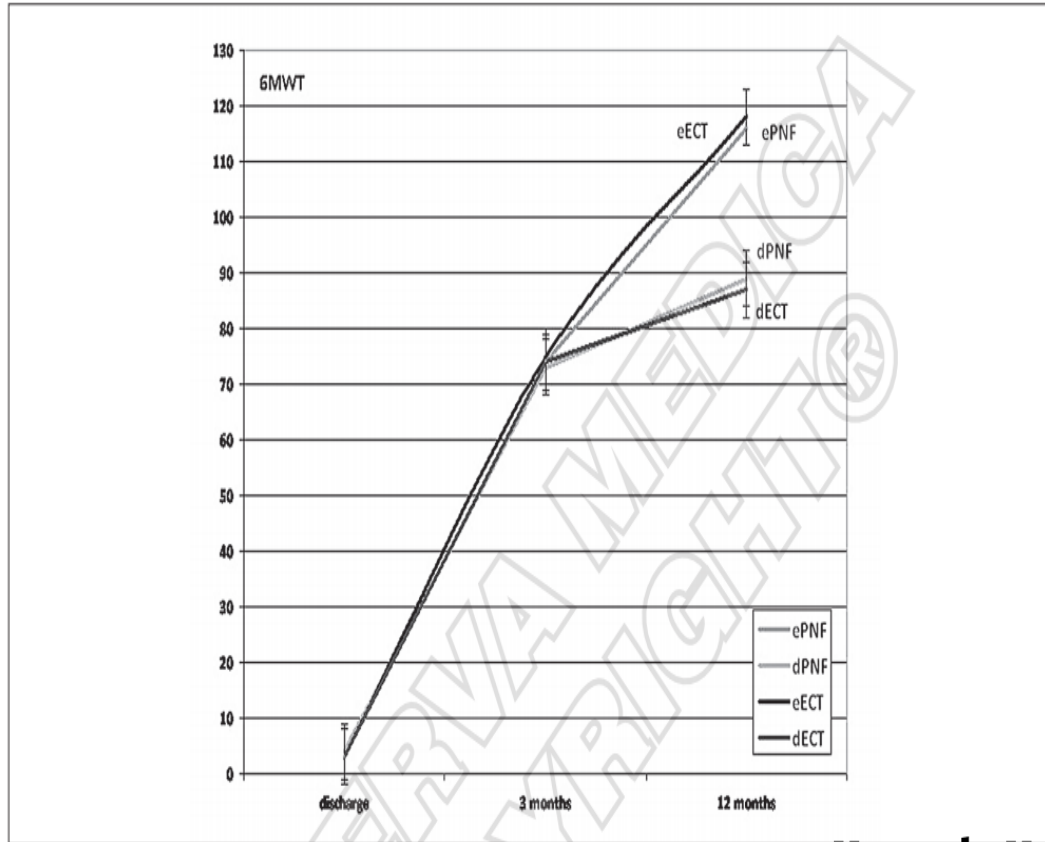


Figure 2.—Time course of 6MWT score.

Morreale M, 2016

The main result is the **time-dependent** effect of rehabilitation on post-stroke motor recovery that seems **irrespective of the rehabilitation method**. Functional recovery was considerably better in patients who underwent very early rehab at long term follow-up (12 months).

Very early intervention – unrelated to increasing death and/or morbidity and reduce the risk of adverse events due to immobility, particularly the shoulder pain

Neurodevelopmental and cognitive approaches are safe and effective

Питание

Крайне важно для пациента невролога



Сеченовский
Университет



МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ
НЕВРОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКИЙ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ



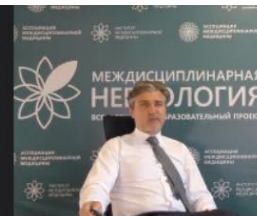
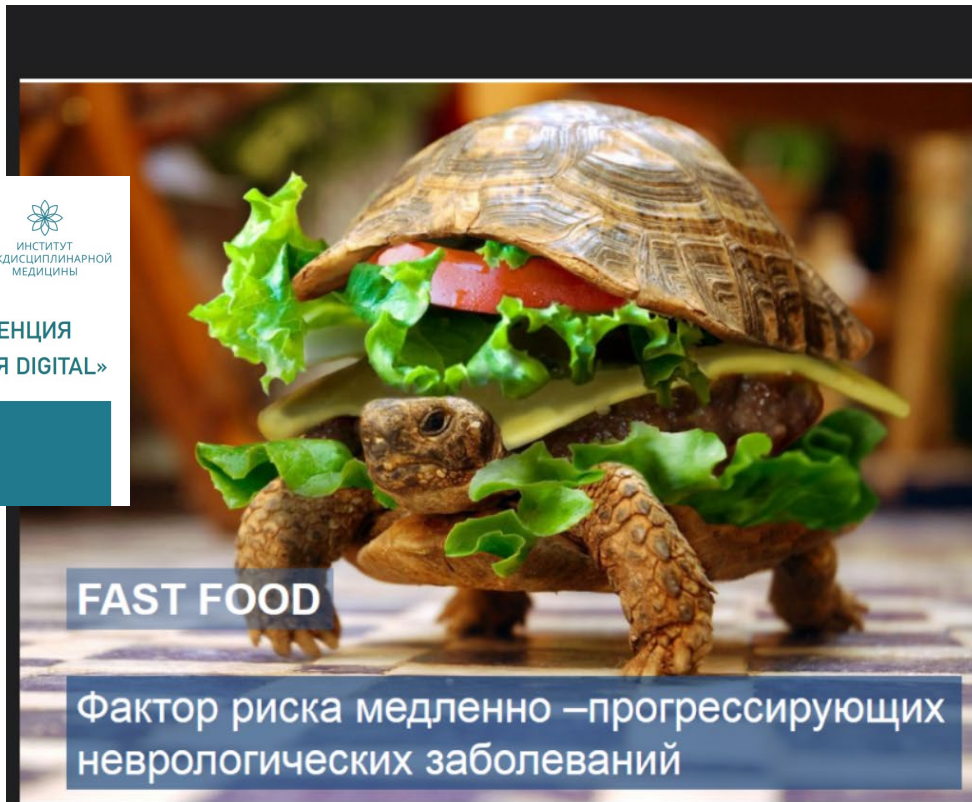
АССОЦИАЦИЯ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ
МЕДИЦИНЫ



ИНСТИТУТ
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ
МЕДИЦИНЫ

ИНТЕРАКТИВНАЯ ON-LINE КОНФЕРЕНЦИЯ
«МЕЖДИСЦИПЛИНАРНАЯ НЕВРОЛОГИЯ DIGITAL»

■ Дата проведения	■ Время проведения
22 июня 2020 года	8.00 – 13.00 (МСК)



вебинаром браузер Google Chrome также убедитесь, что у вас проводное интернет-подключение, а не wifi качество трансляции будет лучше.

Елена Шумилина

Доброе утро!

Татьяна Вставская

Спасибо

Марина Осипова

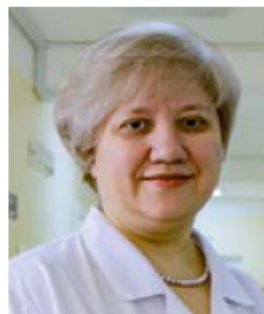
Доброе утро!

Питание

Крайне важно для пациента

особенно в критических состояниях

*особенно в отделениях реанимации-
интенсивной терапии*



Л. Р. Ахмадеева



М. В. Наприенко

Постинсультная реабилитация: нутритивный статус и его коррекция

Л. Р. Ахмадеева, д.м.н., проф. кафедры неврологии¹

М. В. Наприенко, д.м.н., проф. кафедры интегративной медицины²

О. С. Лазовая, студентка¹

Г. С. Загидуллина, студентка¹

А. Ф. Тимирова, зав. отделением медицинской реабилитации³

Р. Х. Гизатуллин, к.м.н., доцент кафедры анестезиологии и реаниматологии
с курсом ИДПО¹

Л. В. Смекалкина, д.м.н., проф. кафедры интегративной медицины²

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет»
Минздрава России, г. Уфа

Наше исследование:

ГКБ № 21 г. Уфа.

63 пациента,

28 (44%) мужчин

в возрасте от 21 до 89 лет (ср.-63г.)

в *раннем восстановительном
периоде ОНМК*

89% - ишемический инсульт.

Мальнутриция

НН- нутритивная недостаточность, SNAQ- Nutrition Assessment Questionnaire, SGA- Subjective Global Assessment, NRS-2002 - Nutritional Risk Screening 2002, MUST - Malnutrition Universal Screening Tool, SNAQ - Short Nutrition Assessment

Шкалы	Степень Выражен- ности (сумма баллов)	Все пациенты n=63 (%)	Пожилые пациенты > 65 лет n=27 (%)	Пациенты с нарушением глотания n=8 (%)
NRS-2002	Низкий риск	47 (75%)	15 (55%)	0 (0%)
	Высокий риск	16 (25%)	12 (45%)	8 (100%)
SGA	Норма	43 (68%)	12 (44%)	3 (37,5%)
	Умеренная	17 (27%)	14 (52%)	4 (50%)
	Тяжелая	3 (5%)	1 (4%)	1 (12,5%)
MUST	Низкий риск	34 (54%)	8 (30%)	0 (0%)
	Средний риск	20 (32%)	13 (48%)	6 (75%)
	Высокий риск	9 (14%)	6 (22%)	2 (25%)
SNAQ	Норма	39 (62 %)	10 (37%)	0 (0%)
	Умеренная	6 (9,5 %)	4 (15%)	2 (25%)
	Тяжелая	18 (28,5 %)	13 (48%)	6 (75%)
MNA (для пациентов старше 65)	Норма		2 (7%)	
	Риск НН		16 (60%)	
	НН		9 (33%)	

Полинейромиопатии Критических Состояний (ПМКС)

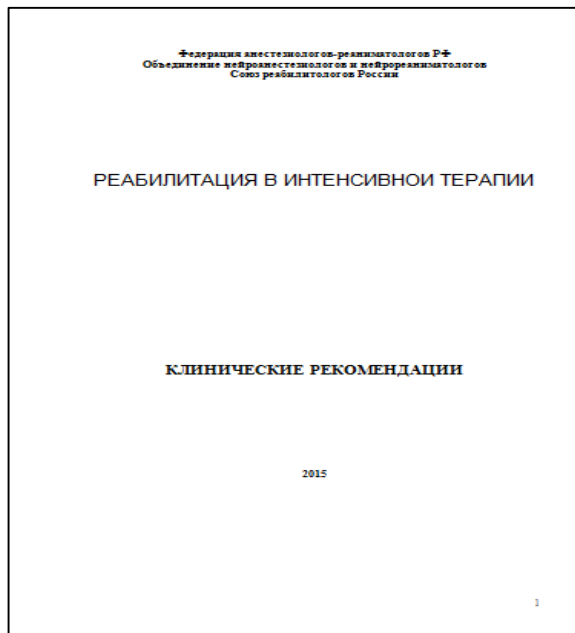
- В отечественной литературе публикации по ПМКС единичны представлены только в последние годы
- Полинейропатия критических состояний у пациентов, длительно находящихся в отделениях интенсивной терапии критическом состоянии (более 7 дней) с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) до 100% при полиорганной недостаточности.
- Команцев В. Н. и др. Полинейропатия миопатия критических состояний у взрослых и детей: диагностика, клинические проявления, прогноз, лечение //Современные проблемы науки и образования. 2012.— №. 5.— С. 3030.

Лечение ПМКС

- Проводится в соответствии с общими принципами терапии:
 1. Поддержание витальных функций
 2. Коррекция системных метаболических нарушений
 3. Восполнение нутриентов
 4. нейрометаболических и нейротрофических средств
 5. активная поэтапная реабилитация

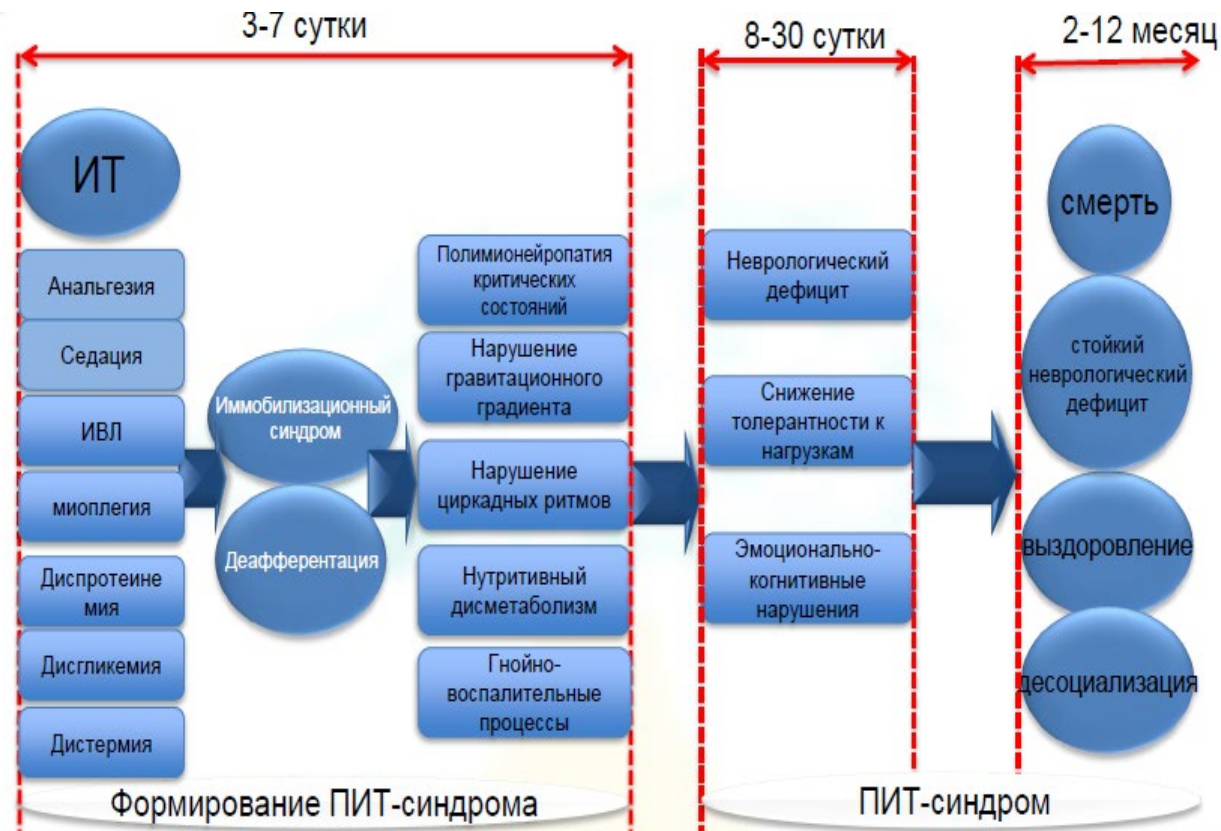
**Интенсивная терапия. Национальное руководство.
под редакцией академика Гельфанда Б.Р.**

Определение



- Реабилитация в интенсивной терапии (РеаБИТ)
- Реабилитация
- Профилактика и лечение патологических состояний, возникших в период пребывания пациента в отделении реанимации и интенсивной терапии, осуществляемые мультидисциплинарной реабилитационной бригадой (МДБ) на основе мониторинга реабилитационного потенциала
- Активный процесс, целью которого является достижение полного восстановления функций, нарушенных вследствие заболевания или травмы, оптимальная реализация физического, психологического и социального благополучия.
- •Если это не возможно - оптимальная реализация физического, психического и социального потенциала инвалида, наиболее адекватная интеграция его в общество.
- ВОЗ, 1980

Этапы формирования ПИТ синдрома



Профилактика ПИГ синдрома

1. Рациональная седация, анальгезия, гигиена сна
2. Скрининг и профилактика делирия,
3. Нормотермия, нормоволемия, нормогликемия, нормопротеинемия
4. Контроль веса и нутритивная поддержка, скрининг дисфагии
5. Позиционирование, в том числе профилактика ТЭЛА
6. Гигиенический контроль и скрининг пролежней
7. ИВЛ во вспомогательных режимах, ограничение миорелаксации, раннее
8. Респираторный уход
9. Мобилизация
10. Вертикализация
11. Поддержка толерантности к нагрузкам
12. Профилактика когнитивного дефицита
13. Эрготерапия

1. Показания к проведению лечебного питания

- Синдром гиперкатаболизма
гиперметаболизма
- Угнетение уровня бодрствования ≤ 13
Glasgow Coma Scale
- ИВЛ > 24 ч
- Дисфагия
- Качественные нарушения сознания
- Вегетативное состояние,
психоорганический синдром



Парентеральное и энтеральное питание.
Национальное руководство / под ред. М.Ш.
Хубутя Т.С. Поповой, А.И. Салтанова, 2014

2. Показания к проведению ИП

- Наличие стойкой тошноты, рвоты
- Развитие выраженной астении, не позволяющей адекватно самостоятельно питаться
- При питании $< 30\%$ потребности в жидкости, энергии и белке
- Гипопротеинемия < 60 г/л и/или гипоальбуминемия < 30 г/л

Парентеральное и энтеральное питание.
Национальное руководство / под ред. М.Хубутия
Т.С. Поповой, А.И. Салтанова, 2014



**Питательная недостаточность диагностируется
при наличии двух и более критериев**

Степень питательной недостаточности	Легкая	Средняя	Тяжелая
Альбумин г/л	35-30 г/л	30-25	<25
Общий белок г/л	60-55 г/л	55-50	<50
Лимфоциты клеток в млЗ	1800-1500	1500-800	<800
Дефицит массы в% от идеальной массы тела (рост – 100)	11-10%	21-30%	>30%
Индекс массы тела (кг/м2)	19-17,5	17,5-15,5	<15,5

Скрининг питательного статуса (NRS 2002)

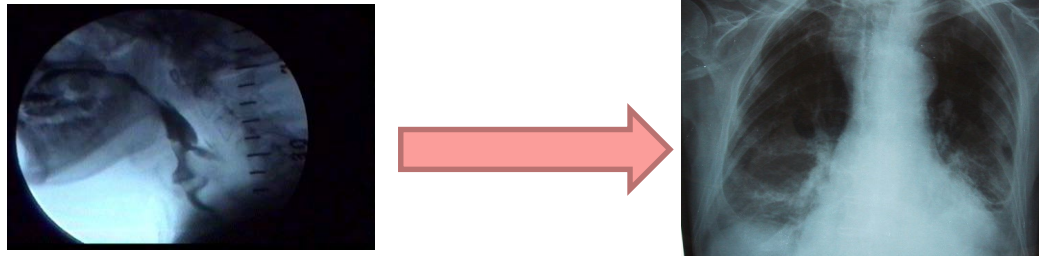
Numerical Rating Scale – цифровая рейтинговая шкала

Блок 1. Первичная оценка

- 1 Индекс массы тела менее 20,5 Да Нет
 - 2 Больной потерял массу тела за последние 3 месяца Да Нет
 - 3 Имеется недостаточное питание за последнюю неделю Да Нет
 - 4 Состояние больного тяжелое (или находится в отделении реанимации и интенсивной терапии) Да Нет
- Если при Первичной оценке все ответы «Нет», то повторный скрининг проводится через неделю.
 - Если при Первичной оценке хотя бы на один вопрос есть ответ «Да», то следует перейти к блоку 2.

Блок 2. Финальная оценка

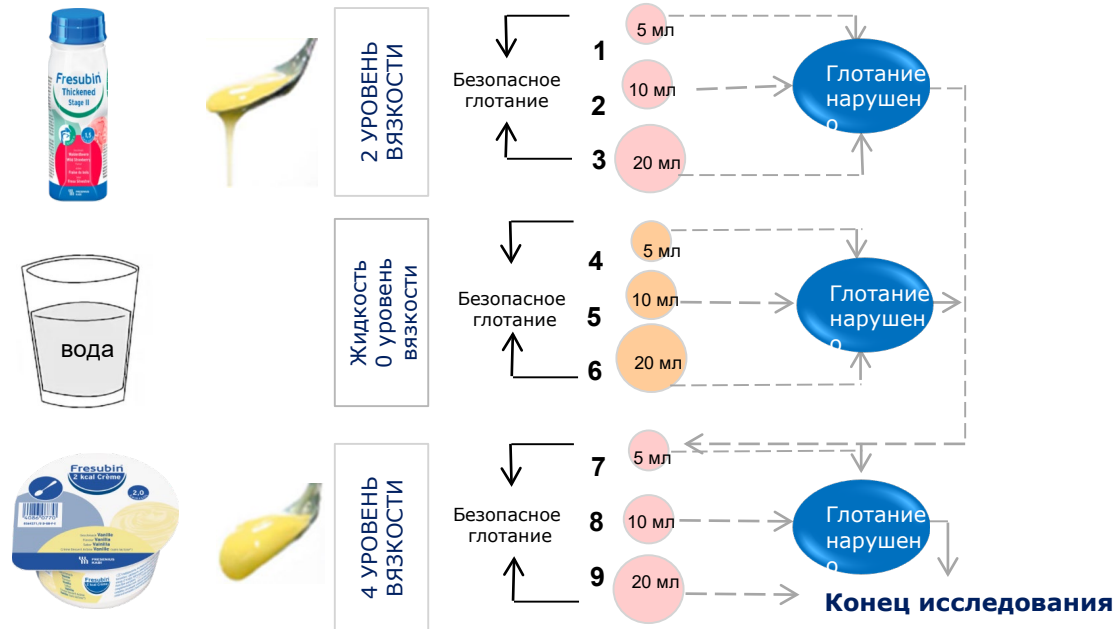
- **Питательный статус**
 - **1 балл** Потеря массы более 5% за последние 3 месяца или потребление пищи в объеме 50-75% от нормальной в предшествующую неделю
 - **2 балла** Потеря массы более 5% за последние 2 месяца или ИМТ 18,5-20,5 + плохое самочувствие или потребление пищи в объеме 25-60% от нормальной в предшествующую неделю
 - **3 балла** Потеря массы более 5% за последний 1 месяц (более 15% за 3 месяца) или ИМТ менее 18,5 + плохое самочувствие или потребление пищи в объеме 0-25 % от нормальной потребности в предшествующую неделю
- **Рекомендации ESPEN-е издание**



- Недостаточность питания
- Обезвоживание

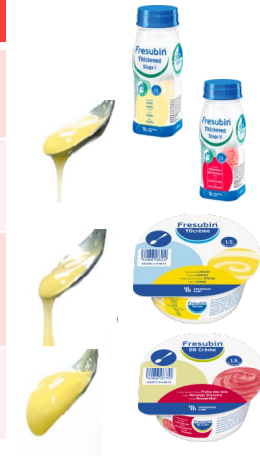
Потеря без-жировой массы тела	Осложнения	Смертность
10%	Снижение иммунитета, увеличение частоты инфекций	10%
20%	Замедление реабилитации, нарастание слабости, частоты инфекций	30%
30%	Невозможно сесть, пролежни, пневмония	50%
40%	Смерть, как правило, из-за пневмонии	100%

Проба с использованием пищи с разной степенью вязкости



Модификация консистенции пищи (ключевой компонент лечения дисфагии)

Консистенция жидкости	Характеристика	Готовые смеси модифицированной консистенции
Жидкие	Возможно пить через трубочку и из чашки (на стенках остается тонкий слой)	Фрезубин сгущенный, 1 ступень
Сироп/нектар	Нельзя пить через трубочку, можно пить из чашки (на стенках остается толстый слой)	Фрезубин сгущенный, 2 ступень
Мед/крем	Нельзя пить через трубочку и из чашки, можно есть ложкой	Фрезубин йогурт
Густые	Консистенция пудинга, ложка может в нем стоять	Фрезубин крем



Потребность в основных питательных веществах и энергии

Оценка потребности в энергии

- По уравнению Харриса-Бенедикта + 30 %
- Непрямая калориметрия
- Критерии ВОЗ
- 30 ккал/кг массы тела
- Минимум 1500 ккал/сут для женщин и 1700 ккал/сут для мужчин

Потребность в белке

- Минимум 1,0 г/кг/день
- 1,2-1,5 г/кг/день при острых или хронических заболеваниях (до 2,0 при тяжелых заболеваниях или недостаточности питания)
- Оптимальное распределение по приемам пищи
- Углеводы - до 6,0 г/кг/сут.(А) [контроль глюкозы 4,1-8,3 ммоль/л](В)
- Липиды - 1,0 - 1,5 г/кг/сут.(D)
- Небелковые кал : азот = 110-130 : 1
- Электролиты
- Фармаконутриенты - глутамин, омега-3ЖК
- Витамины и микроэлементы - суточный набор.



Шестопалов
Александр Ефимович

д.м.н., профессор кафедры
анестезиологии и неотложной медицины
ФГБОУ ДПО Российская медицинская
академия непрерывного
профессионального образования
Минздрава России

Тактика лечения



Пациент без сознания
или выраженная степень дисфагии
Назогастральный зонд или гастростома



Фрезубин® 2 ккал



Пациент в сознании
Готовые высокобелковые продукты с
модифицированной консистенцией:



Система фрезубинов повышенной вязкости



Прямая трансляция первого дня IV Всероссийского конгресса по геронтологии и гер...



Смотреть ...

Поделиться

«Не стоит более вопрос: кормить или не кормить
больного.

Как и чем кормить – вот вопрос...»



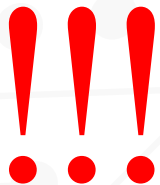
Арвид Вреттинг



Шестопалов
Александр Ефимович

д.м.н., профессор кафедры
анестезиологии и неотложной медицины
ФГБОУ ДПО Российская медицинская
академия непрерывного
профессионального образования
Минздрава России

Благодарю за внимание!



Особенно важны в эру COVID-19 профилактика и лечение нарушений питания и дисфагии у пациентов после экстубации и завершения ИВЛ в отделениях реанимации и интенсивной терапии.

Частота **постэкстубационных дисфагий** - от 3 до 63%. Это увеличивает риски пневмоний, реинтубаций, повторной госпитализации в реанимационное отделение и госпитальную летальность

- Fritz, M.A., Howell, R.J., Brodsky, M. **Moving Forward with Dysphagia Care: Implementing Strategies during the COVID-19 Pandemic and Beyond. *Dysphagia***(2020). <https://doi.org/10.1007/s00455-020-10144-9>
- Skoretz SA, Flowers HL, Martino R. The Incidence of Dysphagia Following Endotracheal Intubation: A Systematic Review. *Chest*. 2010;137(3):665–73. <https://doi.org/10.1378/chest.09-1823>.



A Picture Is
Worth a
Thousand
Words.

Франция: реорганизация реабилитационн ого отделения

Для раннего перевода
из ОРИТ и увеличения
«пропускной
способности» ОРИТ во
время COVID-19 кризиса

Levy J, et al. A model for a ventilator-weaning and early rehabilitation unit to deal with post-ICU impairments following severe COVID-19. Ann Phys Rehabil Med (2020), <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2020.04.002>

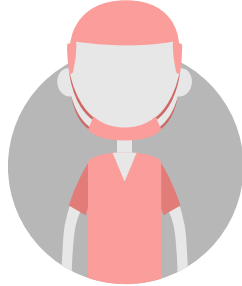


Fig. 2. Picture of a double room fully equipped for ventilator-dependent patients within the rehabilitation department. 1: level-3 life support ventilator; 2: non-invasive continuous monitoring; 3: flow meters for perfusion; 4: nutrition pump for enteral feeding; 5: lift and harness for bed-to-chair transfers.

Neuroprotection



Multidisciplinary Team.

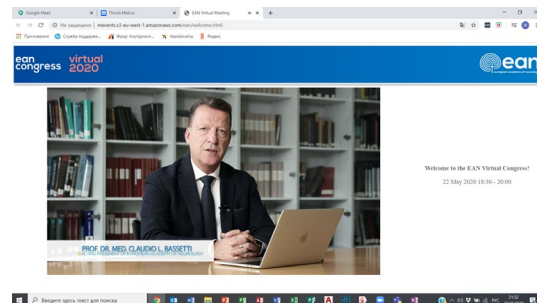


EFFICIENCY OF REHABILITATION AFTER STROKE: A MULTIFACTOR ANALYSIS



Leila Akhmadeeva,
Albina Kireeva,
Albina Timirova,
Gulnaz Bulyakova,
Dariya Islimgareeva,
Anastasiya Kutlubaeva,
Boris Veytsman

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia
Ufa Hospital #21, Ufa, Russia
George Mason University, Virginia, USA



Discussion

la@ufaneuro.org
www.ufaneuro.org



CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.

