
Medical & biohacking center

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З
РЕАБІЛІТАЦІЇ ПАЦІЄНТІВ ПІСЛЯ

РЕЗЕКЦІЇ КИШКІВНИКА

Річний реабілітаційний календар · Нутріцевтична підтримка ·
Відновлення мікробіому



Освітній матеріал. Не замінює консультацію лікаря.

1. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ РЕАБІЛІТАЦІЇ

- Резекція кишківника — хірургічне видалення частини тонкого або товстого кишківника.
- Залежно від обсягу резекції та локалізації, реабілітація може тривати від 3 місяців до 2 років.
- Ключовий принцип — адаптація кишківника (intestinal adaptation), яка відбувається протягом 1-2 років після операції.

Наукова база: Jeppesen PB et al. (2014). «Glepaglutide, a long-acting glucagon-like peptide-2 analogue, for patients with short bowel syndrome.» Lancet. DOI: 10.1016/S0140-6736(14)60433-9 | Pironi L et al. ESPEN Guidelines on Chronic Intestinal Failure in Adults. Clin Nutr. 2016;35(2): 247-307.

1.1. ФАЗИ ВІДНОВЛЕННЯ ПІСЛЯ ОПЕРАЦІЇ

ФАЗА I — ГОСТРА (ДНІ 1-3)

- Парентеральне харчування або чиста рідина
- Головна мета — підтримання водно-електролітного балансу
- Кишківник відпочиває, починається загоєння анастомозу
- Ніяких рішень щодо їжі без хірурга

ФАЗА II — РІДКА ДІЄТА (ДНІ 3-14)

- Бульйони, рідкі киселі, розведені соки без м'якоти
- Поступово: йогурт рідкий, протерті супи
- Порції малі (100–150 мл), частота — кожні 2–3 години
- Основне завдання — не перевантажувати анастомоз

ФАЗА III — М'ЯКА ДІЄТА (ТИЖНІ 2-6)

- Пюре, парова риба, варені яйця, м'яке м'ясо, кисломолочні продукти
- Клітковина вводиться дуже обережно
- Моніторинг стільця: консистенція, частота, наявність крові
- Починаємо пробіотики

ФАЗА IV — ДОВГОСТРОКОВА ОПТИМІЗАЦІЯ (МІСЯЦІ 1-12)

- Поступове розширення раціону
- Відновлення мікробіому, нутріцевтична підтримка, фізична реабілітація
- Кожні 4–6 тижнів — оцінка переносимості нових продуктів
- Фокус на якість життя і профілактику дефіцитів

2. РІЧНИЙ РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ КАЛЕНДАР

Нижче наведено помісячний план реабілітації з чіткими цілями, дієтичними рекомендаціями, нутріцевтичною підтримкою та контрольними точками.

МІС. 1

Стабілізація

🎯 ЦІЛІ

загоєння анастомозу, стабілізація стільця, запуск нутріцевтичної підтримки

🍲 ХАРЧУВАННЯ

рідка → м'яка дієта. 5–6 малих прийомів на день. Порції 150–200 мл.

🩺 АНАЛІЗИ

загальний аналіз крові, альбумін, преальбумін, В12, феритин, 25-ОН-D, електроліти

🚶 ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

прогулянки 10–15 хв/добу, без навантажень (підняття >5 кг — заборонено 6 тижнів)

📅 ВЕДЕННЯ ЩОДЕННИКА

щодня — їжа, консистенція стільця, рівень болю (0–10)

МІС. 2

Адаптація

🎯 ЦІЛІ

розширення раціону, запуск пробіотиків, нормалізація мікробіому

🍲 ХАРЧУВАННЯ

м'яка дієта. Додаємо варені овочі, рис, гречку, кисломолочні продукти.

🩺 АНАЛІЗИ

контроль В12, феритину, D3, магнію (через 4 тижні після операції)

🚶 ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

прогулянки 20–30 хв/добу, легка йога або розтяжка

⚠️ **УНИКАТИ:** сира клітковина, бобові, горіхи, гострі спеції, алкоголь, НПЗЗ

МІС. 3

Відновлення

ЦІЛІ

оцінка переносимості нових продуктів, корекція дефіцитів

ХАРЧУВАННЯ

поступово вводимо варені овочі (морква, кабачок, картопля), нежирне м'ясо

АНАЛІЗИ

повторний контроль через 8 тижнів від операції (В12, феритин, D3, магній, цинк)

+ додаткові за призначенням лікаря

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

ходьба 30–45 хв/добу, плавання (якщо рана загоїлась)

ПСИХОЛОГІЯ

оцінка якості сну (8+ год), стрес-менеджмент, медитація 10 хв/добу

МІС. 4

Розширення

ЦІЛІ

стабілізація мікробіому, введення ферментованих продуктів

ХАРЧУВАННЯ

кефір 150–200 мл/добу, натуральний йогурт. Обережно: капуста тушкована, гарбуз

АНАЛІЗИ

контроль через 12 тижнів від операції

+ додаткові за призначенням лікаря

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

ходьба 45 хв/добу, лікувальна фізкультура (ЛФК), дихальні вправи

ОЦІНКА

переглянути харчовий щоденник, виявити продукти-тригери

 **ЦІЛІ**

розширення раціону, введення помірної фізичної активності

 **ХАРЧУВАННЯ**

поступово вводимо варені бобові (якщо переносяться),
цільнозернові каші

 **АНАЛІЗИ**

загальний аналіз крові, альбумін, феритин

+ додаткові за призначенням лікаря

 **ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ**

ходьба 45–60 хв/добу, велосипед на рівній поверхні, плавання

 **СОН**

моніторинг якості сну, нормалізація циркадного ритму

МІС. 6

Оцінка

ЦІЛІ

комплексна оцінка стану на позначці 6 місяців

ХАРЧУВАННЯ

індивідуальне розширення раціону на основі щоденника переносимості

АНАЛІЗИ

повний нутритивний скринінг (В12, D, залізо, фолат, цинк, магній, кальцій, РТН)

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

помірне силове навантаження (легкі гантелі 2–5 кг), йога, пілатес

КОНСУЛЬТАЦІЇ

гастроентеролог, дієтолог, за потреби — психолог

МІС. 7-8

Оптимізація

ЦІЛІ

оптимізація дієти та фізичної активності, профілактика рецидивів

ХАРЧУВАННЯ

індивідуальна дієта з урахуванням особистої переносимості, різноманітний раціон

АНАЛІЗИ

за потреби — контроль дефіцитів

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

регулярні помірні навантаження 150 хв/тиждень (рекомендації ВООЗ)

ПСИХОЛОГІЯ

когнітивно-поведінкова терапія при тривожності, пов'язаній з їжею

МІС. 9-10

Стабілізація

ЦІЛІ

закріплення здорового способу життя, профілактика дефіцитів

ХАРЧУВАННЯ

збалансований раціон, мінімізація ультраобробленої їжі

АНАЛІЗИ

профілактичний контроль через 9 місяців

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ

різноманітні навантаження — кардіо + силові + гнучкість

ПЛАНУВАННЯ

обговорити з лікарем план на 12-й місяць та колоноскопію

МІС. 11-12

Підтримка

ЦІЛІ

річна оцінка, довгостроковий план реабілітації

ХАРЧУВАННЯ

повноцінна індивідуальна дієта, профілактика нутритивних дефіцитів

АНАЛІЗИ

річний нутритивний скринінг, колоноскопія за графіком хірурга

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ:

підтримання режиму 150–300 хв помірної активності/тиждень

ПІДСУМОК

оцінка якості життя, постановка цілей на наступний рік

3. НУТРИЦЕВТИЧНА ПІДТРИМКА

Після резекції кишківника всмоктування ряду поживних речовин порушується. Нутрицевтична підтримка — не опція, а необхідність для більшості пацієнтів.

3.1. КРИТИЧНО ВАЖЛИВІ НУТРИЄНТИ

Нутрієнт	Пріоритет	Аналіз для контролю
ВІТАМІН В12	КРИТИЧНИЙ	В12 сироватковий, гомоцистеїн
L-ГЛУТАМІН	КРИТИЧНИЙ	Альбумін, преальбумін
ВІТАМІН D3 + K2	КРИТИЧНИЙ	25-ОН-вітамін D (ціль: 50–80 нг/мл)
ЗАЛІЗО	КРИТИЧНИЙ	Феритин, сироваткове залізо, ТЗСЗ
ОМЕГА-3 ЕРА+DHA	ВАЖЛИВИЙ	Омега-3 індекс (за можливості)
МАГНІЙ	ВАЖЛИВИЙ	Магній в еритроцитах
ЦИНК	ВАЖЛИВИЙ	Цинк плазматичний
ФОЛАТ В9	ВАЖЛИВИЙ	Фолат сироватковий
КАЛЬЦІЙ	ІНДИВІДУАЛЬНО	Кальцій іонізований, РТН
БУТИРАТ НАТРІЮ	ІНДИВІДУАЛЬНО	Клінічна оцінка стільця
ГДР. КОЛАГЕН	ІНДИВІДУАЛЬНО	Альбумін, загальний білок
ЕЛЕКТРОЛІТИ ЇЖОВИК ГРЕБІНЧАСТИЙ	ІНДИВІДУАЛЬНО	

Джерело: Matarese LE. Nutrition and fluid optimization for patients with short bowel syndrome. JPEN. 2013;37(2):161-170. | Smedh K et al. Vitamin B12 absorption in patients with terminal ileum resection. Scand J Gastroenterol. 2004.

3.2. ВІДНОВЛЕННЯ МІКРОБІОМУ

Операція разом з антибіотиками різко знижує різноманітність мікробіому. Відновлення займає від 3 до 24 місяців.

ПРОБІОТИКИ (ПОЧИНАТИ ПІСЛЯ 4–6 ТИЖНІВ СТАБІЛЬНОСТІ)

- найбільш досліджений, профілактика діареї, 10–50 млрд KYOLactobacillus rhamnosus GG —
- захист при антибіотикотерапії, Saccharomyces boulardii —
- відновлення товстокишкового мікробіому, 20+ млрд KYO Bifidobacterium longum/lactis
- зниження запалення та газоутворення Lactobacillus plantarum 299v

ПРЕБІОТИКИ

- Псиліум (лушпиння підорожника) — розчинна клітковина, м'яко регулює стілець
- Пектин (яблука, морква) — живлення Bifidobacterium
- Інулін — з обережністю, може викликати газоутворення

ФЕРМЕНТОВАНІ ПРОДУКТИ (ВВОДИТИ З 2–3 МІСЯЦЯ)

- Натуральний йогурт без добавок — щодня
- Кімчі, квашена капуста — малими порціями після 2–3 місяців

Джерело: Hill C et al. Expert consensus document. The International Scientific Association for Probiotics and Prebiotics consensus statement on the scope and appropriate use of the term probiotic. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2014;11:506-514. DOI: 10.1038/nrgastro.2014.66

4. ФІЗИЧНА РЕАБІЛІТАЦІЯ ТА СПОСІБ ЖИТТЯ

4.1. ПРОГРЕСІЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ

Період	Дозволені активності	Інтенсивність	Обмеження
ТИЖНІ 1-2	Ходьба в кімнаті, дихальні вправи	Мінімальна	Без підняття >5 кг
ТИЖНІ 3-6	Прогулянки 15-30 хв/добу	Легка	Без різких рухів
МІСЯЦІ 2-3	Ходьба 30-45 хв, розтяжка, йога	Помірна	Уникати біжу
МІСЯЦІ 4-6	Плавання, велосипед, ЛФК	Помірна-середня	Контролювати пульс
МІСЯЦІ 7-12	150-300 хв/тиждень різних навантажень	Середня	За самопочуттям

4.2. ЩОДЕННІ РИТУАЛИ

РАНКОВИЙ ПРОТОКОЛ

- Склянка теплої води натщесерце — стимулює перистальтику
- Легка прогулянка 15-20 хвилин
- Прийом пробіотика перед сніданком
- Сніданок у спокої, сидячи, без телефону
- Ретельне переживання — 20-30 разів

ВІСЬ КИШКІВНИК-МОЗОК (GUT-BRAIN AXIS)

**ХРОНІЧНИЙ СТРЕС РУЙНУЄ МІКРОБІОМ І ПОРУШУЄ МОТОРИКУ.
НАУКОВО ДОВЕДЕНІ МЕТОДИ:**

- Медитація або mindfulness — 10 хв/добу (знижує рівень кортизолу)
- HRV-тренінг (апарати Polar, Garmin) — покращує вагусний тонус
- Когнітивно-поведінкова терапія — при тривожності та депресії після операції
- Сон 8+ годин — критичний для відновлення мікробіому

5. КРИТИЧНІ РИЗИКИ ТА ТРИВОЖНІ СИГНАЛИ

5.1. ЩО КАТЕГОРИЧНО УНИКАТИ

- НПЗЗ (ібупрофен, диклофенак) — пошкоджують слизову кишківника
- Самостійне припинення призначених препаратів
- Антибіотики без необхідності — руйнують мікробіом
- Різка введення сирової клітковини у перші 3 місяці
- Алкоголь (особливо перші 3 місяці)
- Куріння — знижує кровопостачання слизової
- Фізичне перенавантаження до загоєння
- Клізми та «детокс» кишківника — небезпечно після операції
- Тривале голодування у перші місяці



НЕГАЙНО ДО ЛІКАРЯ: температура $>38^{\circ}\text{C}$, посилення болю в животі, кров у стільці, повна відсутність стільця >3 днів, нудота/блювання, ознаки дегідратації (сухість у роті, темна сеча, запаморочення).

6. НАУКОВІ ДЖЕРЕЛА

1. Pironi L et al. ESPEN guidelines on chronic intestinal failure in adults. Clin Nutr. 2016;35(2):247-307. DOI: 10.1016/j.clnu.2016.01.020
2. Tappenden KA. Intestinal adaptation following resection. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2014;38(1 Suppl):23S-31S. DOI: 10.1177/0148607114525210
3. Matarese LE. Nutrition and fluid optimization for patients with short bowel syndrome. JPEN. 2013;37(2):161-170. DOI: 10.1177/0148607112469846
4. Hill C et al. Expert consensus document: The ISA-Probiotics consensus statement. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2014;11:506-514. DOI: 10.1038/nrgastro.2014.66
5. Cryan JF et al. The Microbiota-Gut-Brain Axis. Physiol Rev. 2019;99(4):1877-2013. DOI: 10.1152/physrev.00018.2018
6. Jeppesen PB. Teduglutide for short bowel syndrome. Drugs. 2012;72(9):1209-1222.
7. Short Bowel Syndrome Foundation. Navigating Your Journey: Intestinal Rehabilitation Programs and Resources. 2024.
8. Takeda Pharmaceuticals. SBS Transitions of Care Plan. 2024.
9. Smedh K et al. Vitamin B12 deficiency in short bowel syndrome patients. Scand J Gastroenterol. 2004.
10. Bischoff SC et al. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition in inflammatory bowel disease. Clin Nutr. 2023;42(3):352-379.

Medical & biohacking center

**За профільною реабілітацією ви можете
звернутись в центр Біоакінгу**



Веб-сайт

Львівська обл. Сміт Східниця,
вул. Котляревського, 88

(067) 71 85 000