

BEZPIECZEŃSTWO I FIZJOLOGIA PODANIA NAPOJU WĘGLOWODANOWEGO PRZED ZNIECZULENIEM:

Czas opróżniania żołądka

Napój węglowodanowy (klarowny roztwór, osmolarność ≤ 300 mOsm/L) **ulega całkowitemu opróżnieniu z żołądka w czasie ≤ 90 minut** u zdrowych dorosłych.

Źródło: Brady M et al., Cochrane Database 2003; Nygren J et al., Clin Nutr 2008

Zgodność z wytycznymi anestezjologicznymi

ESAIC (Europejskie Towarzystwo Anestezjologii) i **ASA** (Amerykańskie Towarzystwo Anestezjologiczne) **dopuszczają klarowne płyny do 2 h przed** znieczuleniem ogólnym.

Źródło: ASA Guidelines 2017, ESA 2011

Przeciwwskazania

Nie zaleca się podawania napoju węglowodanowego w przypadku:

- niedrożności przewodu pokarmowego
- refluksu żołądkowo-przłykowego z objawami
- zaburzenia opróżniania żołądka (np. gastropareza)
- cukrzycy typu I ze zmienną glikemią

Korzyści z punktu widzenia anestezjologa:

KORZYŚĆ	ZNACZENIE
Zmniejszenie głodu, pragnienia i niepokoju pacjenta ^[3]	Lepsza tolerancja indukcji, spokojniejszy pacjent
Zmniejszenie insulinooporności i stabilizacja glikemii ^[1]	Mniejsze wahania glikemii śródoperacyjnie
Mniejsza potrzeba płynoterapii pooperacyjnej ^[4]	Szybsze nawodnienie w trybie doustnym
Brak wydłużenia opróżniania żołądka ^[6]	Bezpieczne pod względem aspiracji przy przestrzeganiu 2 h odstępu

Bibliografia:

1. Ljungqvist O, et al. Insulin resistance and nutrition therapy. JPEN. 2001;25(2):43–51.
2. Gustafsson UO, et al. Guidelines for perioperative care in elective colorectal surgery: ERAS Society recommendation. World J Surg. 2013;37(2):259–284.
3. Hausel J, et al. A carbohydrate-rich drink reduces preoperative discomfort in elective surgery patients. Br J Anaesth. 2001;86(6):861–864.
4. Weimann A, et al. ESPEN guideline: Clinical nutrition in surgery. Clin Nutr. 2021;40(7):4745–4766.
5. Soop M, et al. Preoperative carbohydrate treatment preserves protein. Clin Nutr. 2001;20(2):117–123.
6. Nygren J, et al. Preoperative nutrition and ERAS outcomes. Clin Nutr. 2012;31(6):776–783.

CARBO

NAPÓJ WĘGLOWODANOWY PRZED OPERACJĄ

STANDARD OPIEKI OKOŁOOPERACYJNEJ



INFORMACJE | PORADY | WYTYCZNE

Praktyczny poradnik

DLACZEGO NIE GŁODZIĆ PACJENTA PRZED OPERACJĄ?

ACTIVLAB
pharma

DLACZEGO NIE GŁODZIĆ PACJENTA PRZED OPERACJĄ?

Dawna praktyka całkowitego głodzenia pacjenta przed operacją (od północy) **jest przestarzała i szkodliwa**. Obecnie wiemy, że głodzenie:



Nasila katabolizm mięśniowy



Zwiększa insulinooporność okołoperacyjną



Opóźnia powrót do zdrowia i mobilności



Zamiast tego: **podanie napoju węglowodanowego 2 godziny przed zabiegiem** wspiera metabolizm i zmniejsza stres operacyjny.

CO MÓWIĄ WYTYCZNE?

ESPEN 2021 (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism):

„Rutynowe głodzenie od północy **NIE jest zalecane**. Zaleca się podawanie klarownych płynów zawierających węglowodany **do 2 godzin przed zabiegiem**.
Źródło: Weimann A et al. Clin Nutr. 2021;40(7):4745–4766.

ERAS (Enhanced Recovery After Surgery):

„Podanie napoju węglowodanowego przed operacją **zmniejsza insulinooporność, poprawia komfort pacjenta i skraca czas hospitalizacji**.
Źródło: Gustafsson UO et al. World J Surg. 2013;37(2):259–284.

IFSO (Recommendations on Perioperative Care in Bariatric Surgery 2023):

„Zgodnie z zaleceniami IFSO **u pacjentów z otyłością olbrzymią rekomenduje się** podać klarownego napoju węglowodanowego na 2–3 godziny przed operacją

„U pacjentów **w trakcie leczenia otyłości** metodą farmakologiczną dochodzi do spowolnienia opróżniania żołądka, dlatego **napój węglowodanowy trzeba podać godzinę wcześniej niż w przypadku innego pacjenta**.
Źródło: The Role of Glucagon-Like Peptide-1 Agonists on Gastric Emptying Measured by Scintigraphy Imaging, prezentowane w październiku 2024 na łamach Official Journal of the American College of Gastroenterology (ACG)



KORZYŚCI Z ZASTOSOWANIA NAPOJU WĘGLOWODANOWEGO:

ACTIVLAB[®]
pharma



Zmniejszenie insulinooporności^[1]

Napój węglowodanowy **ogranicza reakcję stresową organizmu**, redukując insulinooporność i poprawiając metabolizm glukozy po operacji.



Skrócenie hospitalizacji pacjenta^[2]

Szybszy powrót funkcji metabolicznych i lepszy stan ogólny po operacji pozwalają na **wcześniejsze wypisanie pacjenta**.



Zwiększenie komfortu pacjenta przed zabiegiem^[3]

Ograniczenie głodu, pragnienia i lęku **poprawia subiektywne samopoczucie** pacjenta przed operacją.



Szybszy powrót funkcji jelit^[4]

Redukcja insulinooporności i stresu operacyjnego **przyspiesza normalizację motoryki jelit**.



Zmniejszenie katabolizmu mięśniowego^[5]

Węglowodany dostarczone przed zabiegiem **ograniczają wykorzystanie białek** mięśniowych jako źródła energii.

JAK STOSOWAĆ NAPÓJ WĘGLOWODANOWY?



3 x 250 ml 24 h przed planowaną operacją



1 x 250 ml do 2 h przed planowaną operacją

PRODUKT DEDYKOWANY RECOMED[®] carbo

- Specjalistyczny **napój węglowodanowy** do stosowania przed operacją
- **Klarowna ciecz**, szybko opróżniająca się z żołądka
- Produkt zgodny z wytycznymi **ESPEN i ERAS**



129 kcal
ENERGIA

0 g
TŁUSZCZ

32 g
WĘGLOWODANY

0 g
BIAŁKO

180 mg
SÓD

150 mg
POTAS

60 mg
CHLORKI