

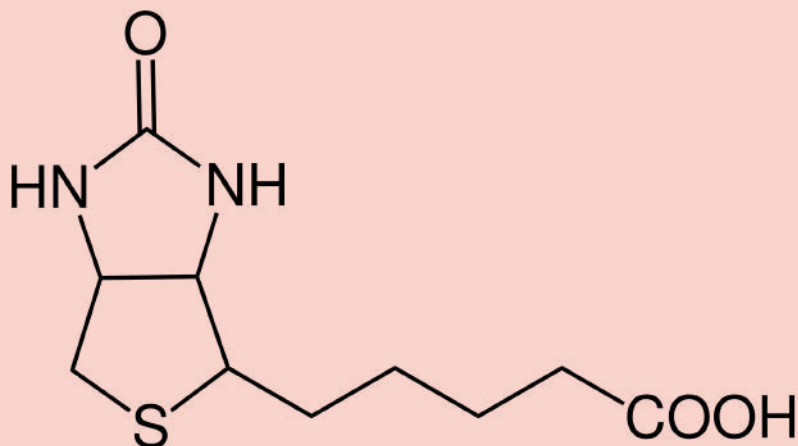


WITAMINY W PIGUŁCE

WITAMINA B₇

Autorzy: Natalia Barnasz, Arkadiusz Dobosz

WITAMINA B₇, bardziej znana jako biotyna, to witamina rozpuszczalna w wodzie. Występuje w formie wolnej bądź związanej z białkami. Jest syntezowana przez bakterie, niektóre grzyby oraz przez rośliny wyższe.¹



Rys. Biotyna

PODSTAWOWE FUNKCJE:

Witamina ta jest koenzymem dla karboksylaz uczestniczących w metabolizmie glukozy, lecytyny, syntezie kwasów tłuszczowych oraz w glukoneogenezie. Wykazano że jest konieczna do prawidłowego rozwoju organizmu oraz do utrzymania odpowiedniej kondycji skóry, włosów i paznokci^{1,3}.

SKUTKI NIEDOBORU:

- U niemowląt: niskie ciśnienie tętnicze, zanik nerwu wzrokowego, opóźnienie rozwoju
- Brak apetytu, nudności, wymioty
- Zapalenie skóry, wypadanie włosów
- Zapalenie skóry
- Ataksja
- Wzrost poziomu cholesterolu
- Depresja, letarg, halucynacje



Skutki niedoboru nie są powszechne, gdyż jest to szeroko rozpowszechniona witamina, w dodatku częściowo syntezowaną przez bakterie flory jelitowej. Niedobór biotyny jest związany zazwyczaj z problemami trawienia lub metabolizmu oraz z brakiem biotynidazy – enzymu uwalniającego biotynę związaną z białkami^{1,2}.

1. Normy żywienia dla populacji Polski – Instytut Żywności i Żywienia, 2017, str. 162-165

2. Vitamin and mineral requirements in human nutrition, Second Edition, WHO

3. Biotin, examine.com – 02.07.2018

Spożywanie znacznych ilości surowych jaj może powodować obniżenie poziomu witaminy B₇, gdyż zawierają one awidynę, która tworzy kompleks z biotyną. Niedobory biotyny mogą być związane również z żywieniem pozajelitowym, chroniczną chorobą alkoholową oraz z hiperglikemią i opornością na insulinę¹.

SKUTKI NADMIARU:

Nie zaobserwowano żadnych skutków nadmiernego spożycia biotyny¹.

ZAPOTRZEBOWANIE:

Normy dla witaminy B₇ na poziomie zalecanego dziennego spożycia (AI)¹:

Wiek	Zalecane dzienne spożycie (AI) ¹
Niemowlęta (0-12 miesięcy)	6 µg
Dzieci (1-8 lat)	12 µg
Dzieci (9-13 lat)	25 µg
Dzieci (14-18 lat)	25 µg
Dorośli:	
kobiety	30 µg
mężczyźni	30 µg
Kobiety w ciąży	35 µg
Kobiety karmiące piersią	35 µg

ŹRÓDŁA WIATMINY B₇:

Biotyna w formie wolnej występuje w mleku i warzywach, związana z białkami w mięsie, zbożach, jajach i drożdżach¹.



Wątróbka wołowa, wołowina, kurczak



Jajka



Łosoś

1. Normy żywienia dla populacji Polski – Instytut Żywności i Żywienia, 2017, str. 162-165



Słodkie ziemniaki



Nasiona słonecznika



Migdały

WITAMINA B₇ – SUPLEMENTACJA:

Suplementy z biotyną mogą zawierać czystą biotynę, witaminy z grupy B oraz mogą to być suplementy miltiwitaminowe. Biotyna z suplementów jest całkowicie przyswajalna¹.



1. Bioavailability of biotin given orally to humans in pharmacologic doses, The American journal of clinical nutrition, 69(3), 504-508.