



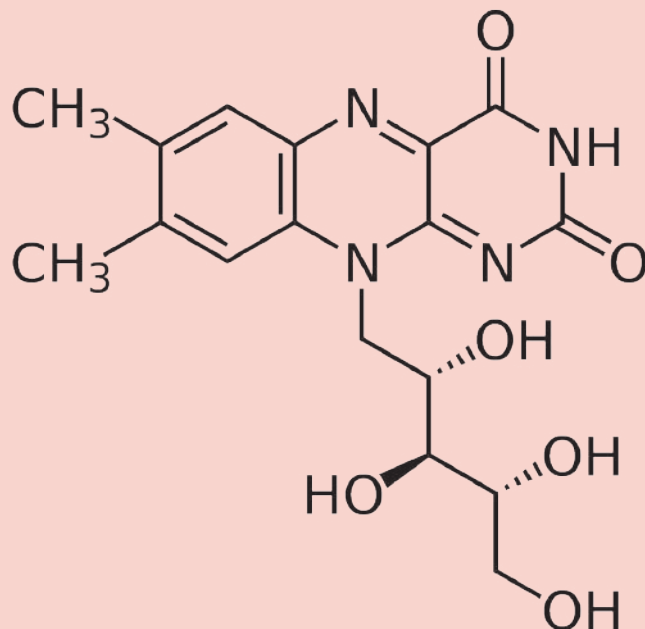
# WITAMINY W PIGUŁCE

---

## WITAMINA B<sub>2</sub>

Autorzy: Natalia Barnasz, Arkadiusz Dobosz

**WITAMINA B<sub>2</sub>** (ryboflawina) to rozpuszczalna w wodzie witamina z grupy witamin B. Jest stabilna podczas obróbki termicznej, ale łatwo ulega degradacji pod wpływem światła<sup>1,2</sup>.



Rys. Ryboflawina

## PODSTAWOWE FUNKCJE:

Ryboflawina jest niezbędna dla syntezy dwóch ważnych koenzymów: mononukleotydu flawiny (FMN) oraz dinukleotydu flawoadeninowego (FAD). Koenzymy te uczestniczą w reakcjach utleniania-redukcji wchodzących w skład podstawowych szlaków metabolicznych takich jak przemiany węglowodanów tłuszczu i białek, jak również w metabolizmie leków, przemian niacyny i witaminy B<sub>6</sub> oraz w przemianach folianów<sup>1</sup>.

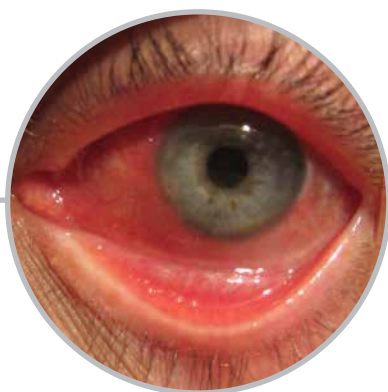
## SKUTKI NIEDOBORU:

- Objawy skórne: zajady, suchość i łuszczenie skóry, łojotokowe zapalenie skóry
- Zapalenie języka
- Zaczerwienienie spojówek
- Dysfunkcje układu nerwowego i endokrynnego

Niedobór witaminy B<sub>2</sub> może powodować objawy związane z niedoborem witaminy B<sub>3</sub> oraz B<sub>6</sub><sup>1,2</sup>. Niedobór witaminy B<sub>2</sub> nie jest powszechny ale szczególnie narażone na niego są osoby uprawiające intensywną aktywność fizyczną, osoby starsze oraz osoby nadużywające alkoholu. Dodatkowo przyjmowanie leków takich jak chlorpromazyna oraz spironolaktonu obniża zawartość ryboflawiny w organizmie<sup>1,2</sup>.

1. Normy żywienia dla populacji Polski – Instytut Żywności i Żywienia, 2017, str. 151-154

2. Riboflavin-Fact Sheet for Health Professionals; ods.od.nih.gov- 20.06.2018



## SKUTKI NADMIARU:

Nie wykazano wpływu nadmiaru ryboflawiny na organizm, ponieważ nadmiar wydalany jest z moczem. Wchłanianie witaminy B<sub>2</sub> zostaje ograniczone przy spożyciu powyżej 27 mg/dobę<sup>1</sup>.

## ZAPOTRZEBOWANIE:

Normy dla witaminy B<sub>2</sub> na poziomie zalecanego dziennego spożycia (RDA)<sup>1</sup>:

Wiek	Zalecane dzienne spożycie (RDA) <sup>1</sup>
Niemowlęta (0-12 miesięcy)	0,4 mg
Dzieci (1-8 lat)	0,6 mg
Dzieci (9-13 lat)	1 mg
Dzieci (14-18 lat)	1,2 mg
Dorośli:	
kobiety	1,1 mg
mężczyźni	1,3 mg
Kobiety w ciąży	1,4 mg
Kobiety karmiące piersią	1,6 mg

## ŹRÓDŁA WITAMINY B<sub>2</sub>:

Źródłem ryboflawiny są mleko oraz produkty mleczne takie jak sery twarogowe. Dodatkowo duże ilości ryboflawiny znajdują się w jajkach oraz podrobach zwierzęcych, głównie wołowych. Poza tym witamina B<sub>2</sub> spotykana jest również w produktach pełnoziarnistych oraz warzywach takich jak brokuły, brukselka czy szpinak<sup>1</sup>.

Ryboflawiną często fortyfikuje się płatki śniadaniowe oraz produkty zbożowe<sup>2</sup>.

1. Normy żywienia dla populacji Polski – Instytut Żywności i Żywienia, 2017, str. 151-154

2. Riboflavin-Fact Sheet for Health Professionals; ods.od.nih.gov- 20.06.2018



Wątróbka wołowa,  
wołowina, kurczak



Jogurt, mleko, jajka, sery



Szpinak, brokuł

## WITAMINA B<sub>2</sub> – SUPLEMENTACJA:

Ryboflawina z reguły jest składnikiem suplementów multiwitaminowych lub suplementów zawierających wachlarz witamin z grupy B. Suplementacja dostarcza zazwyczaj 100% dziennej dawki (ok. 1,7 mg). Ryboflawina podawana jest w wolnej formie lub w postaci 5'-fosforanu ryboflawiny<sup>2</sup>.

Dodatkowo ryboflawina używana jest jako żółty barwnik do żywności, oznaczony symbolem E101<sup>1</sup>.



1. Normy żywienia dla populacji Polski – Instytut Żywności i Żywienia, 2017, str. 151-154  
2. Riboflavin-Fact Sheet for Health Professionals; ods.od.nih.gov- 20.06.2018