



## Vitaminy rozpustné ve vodě

Vitamin	Funkce	Projevy nedostatku	DDD	Zdroje v potravě
<b>B1 – Thiamin</b>	Metabolismus sacharidů Intermediární metabolismus	Beri-beri Alkoholová polyneuropatie	1,1–1,4 mg	Luštěniny, droždí, obiloviny, obalové vrstvy zrna, vepřové maso
<b>B2 – Riboflavin</b>	Součást koenzymů FMN a FAD Intermediární metabolismus	Ragády ústních koutků Poškození kůže Neuropsychické příznaky	1,5–1,8 mg	Droždí, obilné klíčky, luštěniny, játra, ledviny, maso, vejce, mléko a mléčné výrobky
<b>B6 – Pyridoxin</b>	Koenzym v enzymatických reakcích Metabolismus AK Ovlivnění funkce nervového a imunitního systému	Seboroická dermatitida Hypochromní ané- mie Neurologické příznaky	1,6–2,0 mg	Droždí, vnitřnosti, maso (vepřové, drůbeží, rybi), pšeničné klíčky, cereá- lie, sója, zelenina
<b>B12 – Kyanokobalamin</b>	Syntéza Hb Koenzym enzymatických reakcí Syntéza hemu, NK Metabolismus MK	Perniciózní anémie hyperhomocysteinémie	1,5 µg	Játra, maso, ryby, vejce, mléko, sýry
<b>Kyselina listová</b>	Syntéza nukleových kyselin a erytrocytů	Anémie Hyperhomocysteinémie Poruchy růstu Rozštěp neurální trubice plodu	200–400 µg	Listová zelenina, játra, luštěniny, ořechy, obiloviny
<b>Kyselina nikotinová (niacin)</b>	Součást NAD a NADP (podílí se na oxidativní fosforylaci)	Pellagra (dermatitida, průjem, demence)	16 mg NE	Droždí, maso, vnitřnosti, obalové vrstvy zrna, obilné klíčky
<b>Kyselina pantotenová</b>	Součást koenzymu A v intermediárním metabolismu	Nedostatek je vzácný, Únava, anémie, ztráta pigmentace, vlasů	8–10 mg	Vnitřnosti, maso, ryby, droždí, sýry, žloutek, rýže, luštěniny
<b>Biotin</b>	Koenzym značného množství enzymů (glukoneogeneze, syntéza MK)	Nedostatek je vzácný (např. při parenterální výživě – slabost, anorexie, nauzea, zvracení, záněty kůže)	30–100 µg	Játra, maso, cereálie, arašídý, čokoláda, vaječný žloutek
<b>C</b>	Krvetvorba Zvyšuje obranyschopnost organismu Tvorba kolagenu Podporuje hojení Zvyšuje imunitu Zvyšuje využitelnost železa Antioxidant Brání tvorbě karcinogenních nitrosaminů	Únava Opakované infekce Záněty dásní Krvácení Těžký deficit – skorbut (kurděje) – vypa- dávání zubů, krvácení do kůže, z dásní, svalová slabost, anémie až smrt	60–100 mg	Čerstvá zelenina a ovoce (paprika, zelí, brambory, černý rybíz, citrusové ovoce, jahody)