

„Tento článek sdílí osobní zkušenosti autora a nenahrazuje odbornou lékařskou péči.
Více viz upozornění na konci článku.“

Levotočivá vs Pravotočivá forma živin

V chemii a biologii se tímto označením popisuje tzv. **chirální struktura molekul** – tedy **zrcadlové** obrazy, které se navzájem nepřekrývají (jako naše pravá a levá ruka).

Levotočivé (označované „L-“ nebo „levorotatory“) látky:

- se otáčejí doleva při polarizovaném světle
- jsou **většinou přirozené pro lidské tělo**
- tělo je umí lépe využít – například kyselina **L-Askorbová**, **L-karnitin**, **L-arginin**, **L-tryptofan** atd.

Pravotočivé (označované „D-“ nebo „dextrorotatory“) látky:

- otáčejí polarizované světlo doprava
- **mohou být syntetické nebo méně využitelné**
- v některých případech mohou být pro tělo **neaktivní** či dokonce **zatěžující**.

Jaký to má význam při výběru doplňků?

- **L-formy aminokyselin** jsou tělu vlastní, tedy přirozeně metabolizovatelné. Tělo je neumí efektivně přeměnit ani zabudovat do bílkovin.
 - **D-formy** se v těle špatně zpracovávají – mohou dokonce blokovat účinek L-formy (např. u některých syntetických forem glutaminu, fenylalaninu apod.).
- V přírodní výživě je tedy vhodné upřednostňovat **L-formy aminokyselin a levotočivé varianty**.

Výjimky, kde D-forma může být prospěšná nebo funkční:

U **vitaminů a cukrů** může být **D-forma aktivní, přirozená a bezpečná** – vždy záleží na konkrétní molekule.

Většina vitaminů nemá „D“ a „L“ v názvu, protože se spíše rozlišují podle **aktivní formy** (např. methyl vs. cyano B12, nebo MK-4 vs. MK-7 u K2). Ale u **vitamínu C a E je forma D/L klíčová! D-formy u vitaminů nejsou automaticky špatné** – u B7 biotinu a B5 pantothenátu jsou naopak žádoucí.

Vitamin C

Se označuje jako kyselina **L-askorbová**, tak ho známe (např. v doplňcích stravy nebo šumivých tabletách) a právě tato L-forma je přirozeně se vyskytující, biologicky aktivní a plně využitelná lidským tělem. L-askorbová kyselina je účinná, antioxidantně aktivní, zapojena do stovek enzymatických procesů. Je to forma, kterou tělo rozpozná, vstřebá a efektivně použije (např. pro imunitu, cévy, vstřebávání železa, tvorbu kolagenu...).

X D-askorbová kyselina je chemickým zrcadlovým obrazem L-formy. Vyskytuje se pouze synteticky, v přírodě se prakticky nevyskytuje. Nemá antioxidantní účinek jako L-forma, a může být dokonce biologicky „mrtvá“ nebo konkurenční, tedy zbytečně zatěžující. Není určená pro lidskou suplementaci. Pouze L-askorbová forma je biologicky aktivní. Pokud výrobce neuvádí jasně „L-askorbová“, může jít o levnou směs, která obsahuje i D-formy – což snižuje účinnost a zvyšuje zátěž.

Vitamin E

U vitamínu E se přirozeně vyskytuje pouze **D- α -tokoferol** – což je biologicky aktivní forma. Naopak syntetická forma obsahuje směs D- a L-izomerů (**DL- α -tokoferol**), kde pouze polovina je účinná, a zbytek může biologický účinek oslabit. Proto se doporučuje upřednostnit přírodní vitamín E (D- α -tokoferol) před syntetickým DL- α -tokoferolem.

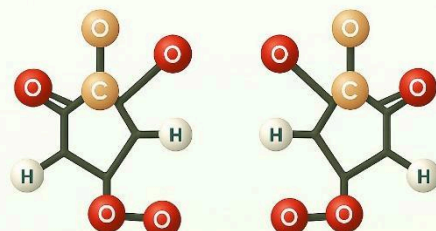
Vitamin B7 (D-biotin)

- Biologicky aktivní forma biotinu je právě **D-biotin** (nikoliv L-biotin).
- Ve výživových doplňcích se tak D-biotin označuje jako „biotin“ – není to syntetická D-forma ve smyslu „nepřirozená“.

Vitamin B5 (D-pantothenát vápenatý)

I když jde o „D-formu“, v tomto případě je **D-pantothenát vápenatý přirozeně biologicky aktivní** a běžně využívaný v doplňcích.

Levotočivá vs pravotočivá forma živin



Vitamin C

L-askorbová kys.

✓ biologicky aktivní

Vitamin C

D-askorbová kys.

✗. zatěžující

Cukr D-ribóza

- Jednoduchý cukr, který tvoří základ molekul RNA, ATP atd.
- **D-ribóza je přirozená forma**, vyskytuje se v těle a je zcela bezpečná.
- Bývá také součástí doplňků pro regeneraci srdečního svalu nebo energetické vyčerpání.

Cukr D-manóza

- Používá se při infekcích močových cest (např. E. coli) – **brání přichycení bakterií ke sliznici**.
- Přirozeně se vyskytuje v ovoci i v těle.
- D-manóza je tělem dobře tolerovaná a vylučuje se močí.

Cukry D-sorbitol, D-xylitol (a jiné D-polisacharidy a alkoholy)

- Přirozeně se vyskytují v ovoci, i když se většinou vyrábějí synteticky.
- I když jde o D-formy, **nejsou to aminokyseliny** – tedy neblokují metabolismus bílkovin.
- Používají se jako **nízkokalorická sladidla** (pozor ale na projímavý účinek při vyšších dávkách).

Duchovní pohled na točení energií

V tradičních systémech (např. ajurvéda, Čínská medicína, ale i v energetickém vnímání těla) se pravotočivost a levotočivost nevztahuje jen na chemii, ale i na **směr proudění energií**:

- ✓ **Levotočivé pohyby** jsou často spojovány s **čistícím, detoxikačním a uvolňujícím účinkem**.
- ✓ **Pravotočivé proudění** symbolizuje **vztah k růstu, vitalitě a výživě** – ale pokud je příliš silné a nekoordinované, může přetížit nebo blokovat tok energie.

„**Síla, kterou hledáš, je už v tobě. Nevěříš? Ohlédni se a uvidíš, jaký pokrok už máš za sebou.**“
„**Nikdy nejsme sami, vždy je tu někdo, kdo na nás s láskou myslí, stačí se podívat na nebe.**“

Přeji krásné dny, Honza Trávníček

Vyloučení odpovědnosti

Upozornění: V tomto článku sdílím osobní zkušenosti, příběhy a poznatky spolupracujících celostních lékařů, terapeutů a jejich klientů. **Nejedná se o lékařská doporučení ani návod k léčbě.** Každý člověk je jedinečný a příčin zdravotních problémů bývá více, proto je vždy nezbytné odborné lékařské vyšetření.

To, co pomohlo mně nebo jiným osobám, nemusí mít stejný efekt u vás. Uváděné informace vycházejí z tradičního léčitelství a alternativních přístupů. **Nejde o oficiálně schválená zdravotní tvrzení.** V textu nejsou uváděny názvy konkrétních produktů, pouze obecné účinné látky. **Užíváte-li léky** (na předpis nebo volně prodejné), může docházet k jejich interakci s jinými látkami, což může vést ke **snížení účinnosti nebo naopak k riziku předávkování**.

Pokud nemáte odborné vzdělání v oblasti zdraví, riskujete nesprávné pochopení uvedených informací a z toho plynoucí rizika. Proto **před jakoukoliv změnou životosprávy, zahájením užívání doplňků stravy nebo úpravou léčby vždy doporučuji vše nejprve konzultovat s lékařem** nebo jiným kvalifikovaným zdravotnickým odborníkem.