

Cirkadiánní rytmus

Jedná se o biologický rytmus s periodou o délce přibližně 24 hodin, může kolísat mezi 20 až 28 hodinami. Termín cirkadiánní vychází z latinského circa = přibližně a dies = den. Jedná se o pravidelně se opakující změny fyziologických funkcí, např. tělesné teploty, sekrece hormonů, krevního tlaku apod.

Přirozený cirkadiánní rytmus

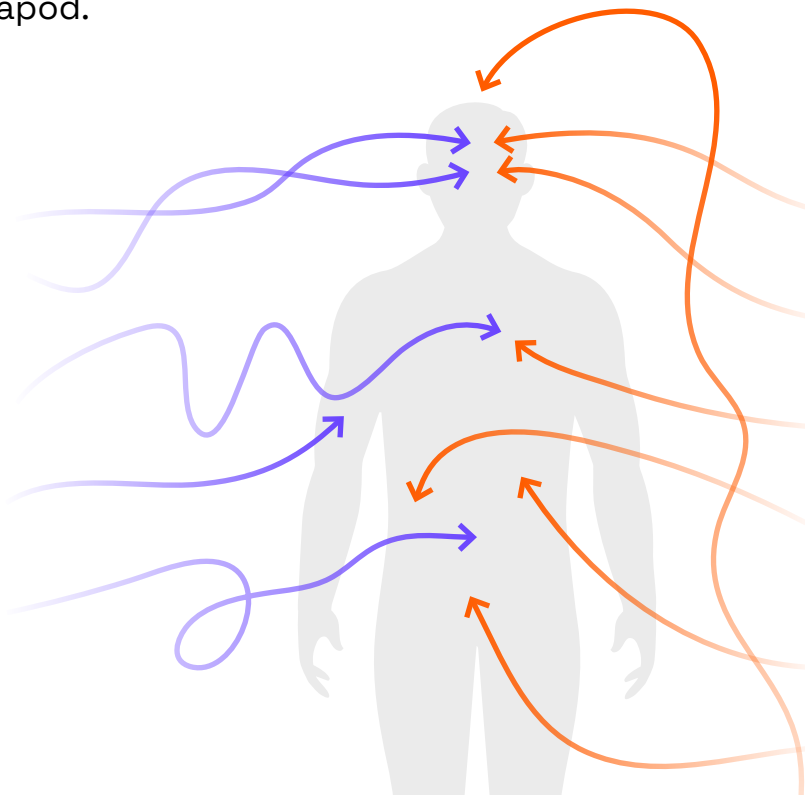
Spánek: Stabilní funkce cirkadiánního rytmu podporuje optimální kvalitu spánku.

Kognitivní schopnosti: Stabilní cirkadiánní rytmus má pozitivní vliv na kognitivní funkce, jako je paměť, pozornost a rychlost myšlení. Udržování zdravého rytmu může podporovat optimální kognitivní výkon a mentální jasnost

Správné fungování kardiiovaskulárního systému: Správná synchronizace biologických hodin je spojena s regulací krevního tlaku a srdeční frekvence.

Svaly: Udržování zdravého biologického hodinového rytmu může přispět k efektivnímu procesu obnovy svalové hmoty a celkovému udržení svalového zdraví.

Metabolismus: Stabilní cirkadiánní rytmus reguluje klíčové aspekty metabolismu včetně hladiny hormonů a enzymatických aktivit, což napomáhá efektivnímu využívání energie a optimálnímu spalování glukózy.



Narušený cirkadiánní rytmus

Poruchy spánku: Narušený cirkadiánní rytmus může být spojen s poruchami spánku a nespavostí, protože nedostatečná synchronizace biologických hodin může vést k obtížím při usínání a k nesprávným spánkovým cyklům.

Duševní zdraví: Poruchy cirkadiánního rytmu mohou být spojeny s výskytem depresivních stavů, kdy narušené spánkové vzory a hormonální nerovnováha mohou ovlivnit emoční stav jedince a zvyšovat náchylnost k depresi.

Vysoký krevní tlak: Nerovnováha cirkadiánního rytmu může přispívat k výskytu hypertenze, neboť poruchy spánkových cyklů a nesynchronizovaný biologický hodinový mechanismus mohou ovlivňovat regulaci krevního tlaku.

Ztučnění jater: Narušený cirkadiánní rytmus může být spojen se ztučněním jater, neboť nedostatečná synchronizace biologických hodin může ovlivňovat metabolické procesy v játrech, včetně regulačních mechanismů pro ukládání a uvolňování tuků.

Diabetes 2. typu: Narušený cirkadiánní rytmus může negativně ovlivnit metabolismus glukózy a inzulínovou citlivost, což zvyšuje riziko vzniku diabetu 2. typu.

Rakovina: Narušený cirkadiánní rytmus může být spojen s vyšším rizikem vzniku některých typů rakoviny, protože poruchy biologických hodin mohou ovlivňovat produkci hormonů a regulačních signálů, které mohou podporovat nekontrolovaný růst buněk. Nesprávná expozice světlu v noci a poruchy spánku spojené s narušeným cirkadiánním rytmem mohou narušit přirozené regulační mechanismy, které chrání organismus před vývojem maligních nádorů.

Mozek: Poruchy spánku spojené s narušeným cirkadiánním rytmem mohou přispívat k neurodegenerativním procesům a zvýšit riziko vzniku onemocnění, jako jsou Alzheimerova nemoc nebo Parkinsonova choroba.

Činnosti s pozitivním vlivem na cirkadiánní rytmus a zdravé stárnutí:

- Pravidelné stravování během dne
- Zdravá expozice světlu
- Pravidelný a dostatečný spánek
- Pravidelná fyzická aktivita



Činnosti s negativním vlivem na cirkadiánní rytmus a zdravé stárnutí:

- Práce ve směnném provozu
- Vystavování se nadměrnému světlu v noci
- Přesuny v časových pásmech
- Nezdravý životní styl
- Nadměrná konzumace kofeínu

