

CIRKADIJALNI RITAM

Boje koje podupiru cirkadijalni ritam

U videu smo se detaljnije posvetili tome što je cirkadijalni sustav i zašto je njegovo usklađivanje ključno za dugoročno zdravlje. Saznali smo da cirkadijalni ritam usmjerava gotovo sve važne procese u tijelu: od rada imunološkog sustava, metabolizma i hormonske ravnoteže, pa sve do stabilnosti naše crijevne mikrobiote.

Posebno smo naglasili tri temelja s pomoću kojih sami možemo izravno utjecati na svoj cirkadijalni ritam:

- **higijenu sna i dovoljno kvalitetnog spavanja,**
- **jutarnje izlaganje sunčevoj svjetlosti,**
- **ritam prehrane usklađen s dnevno-noćnim ciklusom.**

Da sve ne ostane samo na teoriji, pripremili smo i niz praktičnih savjeta koje možete početi primjenjivati već danas. To su jednostavni koraci koje lako uklopite u svakodnevicu, bez velikih promjena i troškova, a s velikim učinkom na vaše zdravlje, energiju i otpornost.

Praktični savjeti za usklađivanje cirkadijalnog ritma

Higijena sna

- Održavajte što stabilniji ritam spavanja — idite na spavanje i budite se u približno isto vrijeme (čak i vikendom).
- Za većinu odraslih optimalno je **7–9 sati sna po noći**.
- Posljednji sat prije spavanja izbjegavajte telefone, računala i druge ekrane (TV).
- Navečer prigušite svjetlo u prostorijama (npr. samo noćna lampica).
- Spavaća soba neka bude tamna, mirna i malo hladnija — idealno 18–20 °C, što potiče dublji san.
- Večeru pojedite barem 2–3 sata prije spavanja, kako bi tijelo imalo vremena za probavu.
- Stvorite **opuštajući ritual** prije spavanja (čitanje knjige, topli tuš, meditacija, vježbe disanja).
- Poslijepodne izbjegavajte kavu, jaka kofeinska pića ili energetske napitke te alkohol.
- Ako ne možete zaspati unutar 20 minuta, ustanite i radite nešto mirno (čitanje, lagane vježbe opuštanja) umjesto da se okrećete u krevetu.

Svjetlost i kretanje

- Svako jutro provedite **barem 10–15 minuta na prirodnom svjetlu** (na balkonu, kraj prozora ili u kratkoj šetnji).
- Tijekom dana nastojte što više boraviti na otvorenom.
- Navečer ograničite izloženost jakoj umjetnoj svjetlosti (posebno plavoj svjetlosti ekrana).
- U dnevnu rutinu uključite svakodnevno kretanje (dovoljno je i malo — šetnja, istezanje).



Prehrambeni ritam

Istraživanja pokazuju da je **ljudski prehrambeni obrazac prirodno dnevni** – danju jedemo, noću postimo. Za zdravlje nije važno samo **što** jedemo, već i **koliko obroka imamo, koliko su oni redoviti, u koje vrijeme jedemo, koliko traje prehrambeni prozor** (vrijeme između prvog i posljednjeg obroka) **te koliko traje noćni post**.

Praktični savjeti za usklađivanje prehrane s cirkadijalnim ritmom

- **Jedite unutar 10–12-satnog prehrambenog prozora**, većinom tijekom svijetlog dijela dana.
- Prvi obrok uzmite 1–2 sata nakon buđenja.
- **Najviše energije i ugljikohidrata unesite ujutro ili prijepodne**, kada je metabolizam najaktivniji.
- **Održavajte 3 glavna obroka** (doručak, ručak, večera) kao osnovu prehrambenog ritma. Ubacite međuobroke samo po potrebi. Izbjegavajte stalno grickanje – tijelu je potreban odmor između obroka.
- Nakon 20 sati nastojte ne jesti i osigurajte tijelu barem **12–14 sati noćnog posta** (osim ako ste sportaš i završavate trening kasno navečer).
- Većernji obroci neka budu lakši.
- Ako često preskačete doručak, razmislite o promjeni – redovito uživanje prvog obroka može pomoći u usklađivanju cirkadijalnog ritma i smanjenju kasnijeg prejedanja.

Savjet: Ne morate sve promijeniti odjednom. Započnite s jednom ili dvije točke koje vam se čine najlakše ili najpotrebnije i postupno gradite navike koje pomažu uskladiti vaš cirkadijalni ritam. Već i mala promjena – poput redovitog vremena odlaska na spavanje ili kraćeg prehrambenog prozora – može u samo nekoliko tjedana donijeti primjetnu razliku u energiji, raspoloženju i otpornosti.



IZAZOV: dodajte u prehranu namirnice ljubičaste ili crvene boje

Sada prelazimo na naš **izazov za povećanje raznolikosti prehrane**. I nije slučajnost da smo baš ljubičastu/plavu i crvenu odabrali u dijelu gdje govorimo o cirkadijalnom ritmu.

Ljubičaste i crvene nijanse znak su specifičnih bioaktivnih pigmenata: **antocijanina** (npr. u borovnicama, ribizu, crvenom kupusu), **likopena** (rajčica) i **betalaina** (cikla). To su polifenoli i srodne tvari koji djeluju antioksidativno i protuupalno. Za razliku od makronutrijenata, u tijelu se ponašaju drukčije: dio se apsorbira, a dio stiže do debelog crijeva gdje služe kao „signalna hrana“ za mikrobiotu.

U crijevima se polifenoli razgrađuju u fenolne kiseline i mijenjaju sastav te aktivnost mikrobiote. Posredno mogu potaknuti i veću proizvodnju kratkolančanih masnih kiselina, što vodi do uravnoteženijih imunoloških reakcija (manje upala, više imunološke tolerancije).

U nekim namirnicama (npr. višnje/kisele trešnje) prisutne su i male količine fitomelatonina, pa mogu djelovati kao nježan signal za lakši početak i stabilnost sna te tako poduprijeti cirkadijalnu sinkronizaciju. Pritom studije pokazuju i njihove pozitivne učinke na zdravlje mozga.

U duhu svih ovih dobrobiti, vaš je **cilj da u sljedećim danima unesete barem jednu porciju voća ili povrća ljubičaste/plave i jednu porciju crvene boje**.

Što se računa kao jedna porcija?

- Borovnice/ kupine/ crni ribiz/ tamno grožđe: oko 150 g (1 šalica)
- Višnje/ kisele trešnje: 150 g svježih ili zamrznutih, ili 150–200 ml 100 % soka od višanja
- Jagode/ brusnice: svježe oko 150 g; sušene brusnice bez dodanog šećera 30–40 g
- Rajčica: 1 veća (~150 g), 125 ml pasate ili 2 žlice koncentrata
- Cikla: 80–120 g kuhana ili pečena
- Crveni kupus (i fermentirani): 80–100 g kuhanog/dinstanog ili 30–50 g kiselog kupusa
- Patlidžan/ ljubičasti krumpir/ batat/ ljubičasta mrkva ili kelj: 80–120 g kao dio obroka

Namirnica	Boja	Ključni pigmenti
Višnje/ kisele trešnje	Crveno-ljubičasta	Antocijanini, melatonin
Borovnice	Ljubičasta/plava	Antocijanini
Kupine	Ljubičasta/plava	Antocijanini
Crni ribiz	Ljubičasta/plava	Antocijanini
Grožđe (tamno)	Ljubičasta/crvena	Resveratrol, antocijanini
Nar	Crvena	Punikalagini (elagitanini)
Jagode	Crvena	Antocijanini, elagična kiselina
Brusnice	Crvena	Proantocijanidini

Namirnica	Boja	Ključni pigmenti
Crveni kupus	Crveno-ljubičasta	Antocijanini
Cikla	Crvena	Betalaini
Rajčica	Crvena	Likopen
Crvena paprika	Crvena	Kapsantin, karotenoidi
Crveni/ljubičasti luk	Crveno-ljubičasta	Antocijanini, kvercetin
Patlidžan (s korom)	Ljubičasta	Nasunin (antocijanin)
Ljubičasti krumpir/ batat	Ljubičasta	Antocijanini
Ljubičasta mrkva/cvjetača/kelj	Ljubičasta	Antocijanini