

## CIRKADIANI RITEM

# Barve, ki podpirajo cirkadiani ritem

V videu smo se poglobili v to, kaj je cirkadiani ritem in zakaj je njegova koordinacija tako pomembna za dolgoročno zdravje. Spoznali smo, da cirkadiani ritem usmerja skoraj vse ključne procese v telesu: od delovanja imunskega sistema, presnove in hormonskega ravnovesja, do stabilnosti naše črevesne mikrobiote.

Izpostavili smo tri temelje, s katerimi lahko neposredno vplivamo na svoj cirkadiani ritem:

- **spalna higiena in zadosten kakovosten spanec,**
- **prva jutranja izpostavljenost sončni svetlobi,**
- **ritem prehranjevanja, usklajen z dnevno-nočnim ciklom.**

Da pa vse to ne bi ostalo le teorija, smo za vas pripravili tudi **nabor praktičnih nasvetov**, ki jih lahko začnete izvajati že danes. To so enostavni koraki, ki jih lahko vključite v svojo dnevno rutino, brez večjih sprememb in dodatnih stroškov, vendar z velikimi učinki na vaše zdravje, energijo in odpornost.

### Praktični nasveti za usklajevanje cirkadianega ritma

#### Higiena spanja

- Naj bo vaš urnik spanja čim bolj dosleden: pojdite spat in vstajajte približno ob isti uri (tudi ob vikendih).
- Za večino odraslih je optimalno **7–9 ur spanja na noč**.
- V zadnji uri pred spanjem se izogibajte uporabi telefona ali računalnika ali gledanju drugih zaslonov (npr. televizije).
- Zvečer zatemnite prostore (npr. prižgite samo nočno lučko).
- Spalnica naj bo temna, mirna in nekoliko hladnejša; okoli 18–20 °C, kar spodbuja globlji spanec.
- Večerja naj bo vsaj 2–3 ure pred spanjem; telesu tako damo čas za prebavo.
- Za zadnjo uro pred spanjem si ustvarite **pomirjujoč ritual** (branje knjige, topla prha, meditacija, dihalne vaje).
- Popoldne ne pijte kave, močnih kofeinskih čajev ali energijskih pijač in se izogibajte alkoholu.
- Če ne morete zaspati v 20 minutah, raje vstanite, preberite nekaj mirnega ali naredite sprostitveno vajo, kot pa da se premetavate v postelji.

#### Svetloba in gibanje

- Vsako jutro preživite **vsaj 10–15 minut na naravni dnevni svetlobi** (balkon, okno, kratek sprehod).
- Čez dan poskušajte biti pogostejše na prostem.
- Zvečer omejite močno umetno svetlobo (predvsem modro svetlobo zaslonov).
- V svojo dnevno rutino vključite vsakodnevno gibanje (**vsaj malo**, sprehod, raztezanje).



## Ritem prehranjevanja

Raziskave kažejo, da je **človeški vzorec prehranjevanja naravno dnevni** (dnevni obroki in nočno postenje). Pomembni dejavniki za zdravje niso le to, *kaj* jemo, temveč tudi **koliko obrokov pojemo, kako redni so, kdaj** se zgodijo ter **trajanje okna prehranjevanja** (čas med prvim in zadnjim obrokom) ter **dolžina nočnega posta**.

## Ritem prehranjevanja

- **Jejte v 10–12-urnem oknu prehranjevanja**, večinoma v svetlem delu dneva.
- Prvi obrok naj bo približno 1–2 uri po prebujanju.
- **Največ energije in ogljikovih hidratov zaužijte dopoldne ali opoldne**, ko je presnova najbolj učinkovita.
- **Ohranite 3 glavne obroke** (zajtrk, kosilo, večerja) kot osnovo prehranjevalne rutine, vmesne premostitvene malice pa le po potrebi. Vsekakor pa ne prigrizujte ves čas, pustite telesu vsaj nekaj počitka med obroki.
- Izogibajte se prehranjevanju po 20. uri in pustite telesu **vsaj 12–14 ur nočnega posta**. (Razen če ste športnik in končate s treningom po 20. uri)
- Večerni obroki naj bodo lažji.
- Če pogosto izpuščate zajtrk, premislite še enkrat: redno uživanje prvega obroka dneva lahko pomaga uravnavati cirkadiani ritem in zmanjšati poznejše prenašanje.

**Nasvet:** Ni treba, da rešujete vse naenkrat. Začnite z eno ali dvema stvarima, ki se vam zdita najlažji ali najbolj potrebni in postopoma gradite svoje navade za usklajevanje cirkadianega ritma. Že majhna sprememba, kot je reden čas za spanje ali krajše okno prehranjevanja, lahko že v nekaj tednih prinese opazno razliko v počutju in odpornosti.

## IZZIV: V svojo prehrano dodajte rastlinska živila, ki so vijolične ali rdeče barve

Zdaj pa k našemu **izzivu za povečanje raznolikosti**. In ni naključje, da smo ravno vijolično/mordo oziroma rdečo barvo izbrali ravno v sklopu kjer si podrobneje pogledamo cirkadiani ritem.

Rdeči in vijolično/modri odtenki so znak specifičnih bioaktivnih barvil:

**antocianin** (npr. v borovnicah, ribezu, rdečem zelju), **likopen**

(paradižnik) in **betalain** (rdeča pesa). To so polifenoli (oziroma sorodne spojine), ki učinkujejo antioksidativno in protivnetno ter se v telesu obnašajo drugače kot makrohranila: en del jih absorbiramo, drugi del pa doseže debelo črevo, kjer postanejo signalna "hrana" za mikrobioto.

Polifenoli se v črevesju presnavljajo v fenolne kisline in modulirajo sestavo in aktivnost mikrobiote; posredno lahko prispevajo tudi k večji produkciji kratkoverižnih maščobnih kislin, kar vodi v bolj "uravnane" imunske odzive v črevesju (manj vnetij, več tolerančnega ravnovesja).

Nekatera živila (npr. višnje/kisle češnje) pa vsebujejo tudi majhne količine fitomelatonin, zato lahko delujejo kot nežen podporni signal za začetek spanja in stabilnost spanja ter s tem za cirkadiano sinhronizacijo. Poleg tega pa študije kažejo tudi pozitiven vpliv na zdravje možganov.

V duhu vseh teh koristi je vaš **cilj, da v naslednjih dnev zaužijete vsaj eno porcijo vijolično/modrega sadja ali zelenjave in eno porcijo rdečega sadja ali zelenjave**.

### Kaj šteje kot 1 porcija?

- Borovnice/robide/črni ribez/grozdje (temno): približno 150 g (1 skodelica).
- Višnje/kisle češnje: 150 g svežih/zamrznjenih ali 150–200 ml 100 % višnjevega soka.
- Jagode/brusnice: približno 150 g svežih in 30–40 g suhih brusnic brez dodanega sladkorja.
- Paradižnik: 1 večji (~150 g) ali 125 ml pasate ali 2 žlici koncentrata.
- Rdeča pesa: 80–120 g kuhane/pečene.
- Rdeče zelje (tudi fermentirano): 80–100 g dušenega ali 30–50 g kislega rdečega zelja.
- Jajčevci/vijolični krompir/batat/vijolična korenje/ohrovt: 80–120 g kot del obroka.



| Živilo              | Barva           | Ključni pigmenti              |
|---------------------|-----------------|-------------------------------|
| Višnje/kisle češnje | rdeče—vijolična | antocianini, melatonin        |
| Borovnice           | vijolično/modra | antocianini                   |
| Robide              | vijolično/modra | antocianini                   |
| Črni ribez          | vijolično/modra | antocianini                   |
| Grozdje (temno)     | vijolično/rdeča | resveratrol, antocianini      |
| Granatno jabolko    | rdeča           | punikalagini (elagitanini)    |
| Jagode              | rdeča           | antocianini, elagična kislina |
| Brusnice            | rdeča           | proantocianidini              |

| Živilo                               | Barva           | Ključni pigmenti       |
|--------------------------------------|-----------------|------------------------|
| Rdeče zelje                          | rdeče—vijolična | antocianini            |
| Rdeča pesa                           | rdeča           | betalaini              |
| Paradižnik                           | rdeča           | likopen                |
| Rdeča paprika                        | rdeča           | kapsantin, karotenoidi |
| Rdeča/vijolična čebula               | rdeče—vijolična | antocianini, kvercetin |
| Jajčevci (z lupino)                  | vijolična       | nasunin (antocianin)   |
| Vijolični krompir/batat              | vijolična       | antocianini            |
| Vijolično korenje/<br>cvetača/ohrovt | vijolična       | antocianini            |