

## POLIFENOLI

# Prirodni zaštitnik naših stanica

**U ovom izazovu glavna tema je raznolikost biljnih namirnica. Zašto je ta raznolikost važna za zdravlje crijeva i imunitet već smo detaljno objasnili u prethodnom sklopu. Sada idemo korak dalje – i istražujemo raznolikost boja.**

Jeste li se ikad zapitali: Zašto je priroda tako šarena? Zašto su borovnice tamnoplave, rajčica crvena, špinat intenzivno zelen, a kurkuma žarko žuta?

Iza tih boja kriju se **polifenoli**. – zaštitni spojevi koje biljke proizvode kako bi se obranile od okolišnih izazova.

(Da, i biljke imaju vlastite „imunološke odgovore“!) Biljke se ne mogu micati. Upravo zato su razvile vlastite mehanizme obrane. Ti mehanizmi štite ih od vanjskih utjecaja poput UV zračenja, mikroorganizama i insekata koje žele odbiti.

Kao što smo već spomenuli u videu, užurban životni stil, stres, nepravilna prehrana, manjak sna te loše navike poput alkohola i pušenja povećavaju razinu slobodnih radikala u tijelu. Neravnoteža između slobodnih radikala i antioksidansa (zaštitnih tvari) dovodi do oksidativnog stresa – stanja koje, uz upale, predstavlja zajednički nazivnik brojnih modernih bolesti, uključujući povišeni krvni tlak, dijabetes, neurodegenerativne bolesti...

### Kako možemo smanjiti oksidativni stres?

Smanjivanjem čimbenika koji povećavaju slobodne radikale te dovoljnim unosom antioksidansa – što najlakše postizemo unošenjem raznobojnih biljnih namirnica.



Zašto su polifenoli važni za snažan i uravnotežen imunološki sustav?

- **Aktiviraju prirodne antioksidativne puteve** u tijelu i djelomično neutraliziraju slobodne radikale, štiteći stanice od oksidativnih oštećenja.
- **Smanjuju upalne procese** i pomažu spriječiti prelazak akutnih upala u kronične.
- **Podržavaju crijevnu mikrobiotu** – djeluju slično prebiotcima i potiču rast korisnih bakterija koje čine temelj imuniteta.
- **Pomažu u obrani od infekcija**, jer neki polifenoli imaju antibakterijska i antivirusna svojstva.
- **Pozitivno djeluju na procese povezane s imunološkim starenjem** i pomažu očuvati vitalnost imunološkog sustava i u starijoj dobi.

### Koliko polifenola trebamo dnevno?

Za razliku od vitamina i minerala, za polifenole ne postoje službene preporučene dnevne količine izražene u miligramima.

Ipak, znanost jasno pokazuje da su njihove zdravstvene koristi iznimne. Zato je važno konzumirati raznoliku i šarenu biljnu prehranu te se truditi da na tanjuru kombiniramo što više različitih boja. Svaka boja donosi svoju jedinstvenu kombinaciju polifenola.

### Više boja = više zaštite

Preporuka: U svakom obroku uključite barem **2–3 različite boje**, a kroz tjedan dana pokušajte unijeti **svih 6 osnovnih boja** biljnog svijeta.

| Boja             | Namirnice                                                              |
|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Ljubičasta/plava | Borovnice, šljive, grožđe, patlidžan, ljubičasti luk, ljubičasti kupus |
| Crvena           | Crvena paprika, rajčica, crvena jabuka, jagode, maline, šipak, cikla   |
| Zelena           | Brokula, blitva, špinat, kelj, rikola, prokulice                       |
| Žuta             | Banana, žuta jabuka, kruška, kukuruz, ananas                           |
| Narančasta       | Mrkva, bundeva, naranča, mandarina, kaki                               |
| Bijela           | Cvjetača, pastrnjak, bijeli kupus, češnjak, rotkvica                   |

## IZAZOV: više tamnozelenog povrća

U narednim danima posvetit ćemo se povećanju unosa polifenolnih spojeva, i to na najprirodniji način – dodavanjem više boja na tanjur.

Za početak ćemo se usredotočiti na jednu posebnu skupinu: **tamnozeleno povrće**.

Ne mislimo na običnu salatu ili oguljeni krastavac, nego na pravo, intenzivno tamnozeleno povrće, koje je prava riznica nutrijenata: **špinat, blitva, kelj, brokula, rikola, koprija, brokulini izdanci...**

### Zašto baš tamnozeleno povrće?

Zato što je bogato polifenolima, vitaminima (npr. folatom), mineralima (npr. magnezijem) i klorofilom. Sve ove tvari pomažu u smanjenju oksidativnog stresa i podržavaju normalno stvaranje novih imunoloških stanica u koštanoj srži.

Osim toga, **gorke tvari** u tamnozelenom povrću potiču izlučivanje probavnih sokova, žuči i enzima za detoksikaciju u jetri. Rezultat: bolja probava i funkcija jetre.

Treća posebnost tamnozelenog povrća su – **nitriti**. Nitriti koji se prirodno nalaze u tamnozelenom povrću u tijelu se pretvaraju u dušikov oksid (NO) – spoj koji ima antimikrobno djelovanje, a istovremeno širi krvne žile, poboljšava protok krvi, pomaže u održavanju zdravog krvnog tlaka te doprinosi zdravlju srca i krvnih žila.

### Vaš cilj za naredne dane:

**Svaki dan uključite barem 1 do 2 porcije tamnozelenog povrća u svoju prehranu.**

### Što znači jedna porcija?

Jedna porcija iznosi oko 80 g, što u praksi okvirno znači:

- 1 manja zdjelica ili jedna šaka lisnatog tamnozelenog povrća
- ½ manje zdjelice termički obrađenog lisnatog povrća
- 1 manja zdjelica kompaktnijeg tamnozelenog povrća (npr. brokula)

### Kako započeti?

1. **Odaberite 1 do 2 vrste tamnozelenog povrća** koje želite uključiti u prehranu u narednim danima.
2. **Odlučite u koji obrok ćete ih dodati** (npr. za doručak u *smoothie*, za ručak kao prilog...).
3. **Napravite plan za sljedeća 3 dana.**

Primjer:

Ponedjeljak: rukola u sendviču

Utorak: špinat u *smoothieju*

Srijeda: brokula kao prilog

4. Na kraju svakog obroka zapitajte se: „**Što tamnozeleno još mogu dodati?**“

| Skupina                           | Primjeri tamnozelenog povrća                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Lisnato povrće</b>             | špinat, blitva, kelj (glatki i kovrčavi), prokulice, rikola, endivija, listovi maslačka, mlada koprija, listovi cikle, listovi gorušice, <i>tatsoi</i> , <i>pak choi</i> , potočarka |
| <b>Krstašice (kampusnjače)</b>    | brokula (cvjetovi i listovi), brokulini izdanci (kllice brokule), <i>baby</i> brokula (brokolini), zelena cvjetača ( <i>romanesco</i> , zeleni hibridi)                              |
| <b>Začinsko i samoniklo bilje</b> | peršin (list), korijander (listovi), bosiljak (tamnozeleno sorte), menta, potočarka, listovi celera, ljupčac, kopar                                                                  |

**Praktične ideje za uključivanje tamnozelenog povrća u prehranu:**

- dodajte šaku špinata u *smoothie*;
- napravite pesto od rikole;
- ubacite šaku tamnozelenog povrća u sendvič, tortilju ili *wrap*;
- pripremite čips od kelja;
- koristite obilno zelene začine poput peršina, korijandera...;
- poslužite pečeno tamnozeleno povrće kao prilog (npr. brokula, *romanesco*);
- poslužite ga toplog i sotiranog (blitva, kelj, špinat);
- u salatama umjesto obične zelene salate dodajte više rikole ili špinata;
- pri kraju kuhanja dodajte nasjeckani kelj ili blitvu u juhe i variva.

Svoju prehrambenu duginu paletu gradite postupno – a tamnozeleno je savršen početak.