

Itämeren suurin ongelma on rehevöityminen

Rehevöityminen johtuu siitä, että mereen on päässyt liikaa fosforia ja typpeä. Ravinteet tulevat ennen kaikkea maa- ja metsätaloudesta, mutta myös liikenteestä sekä teollisuuden ja kotien jätevesistä.

Jätevedenpuhdistamoihin tuleva typpikuorma pääkaupunkiseudulla on noussut tasaisesti vuosikymmenten ajan. Vuodesta 2000 vuoteen 2023 typpikuorma on kasvanut yli 50 % ja kasvu jatkuu yhä. Pelkkä väestömäärän kasvu ei selitä ilmiötä, sillä typpimäärä on kasvanut enemmän kuin muu puhdistamoille tuleva kuormitus.

Yhtenä syynä kasvuun on lisääntynyt ja liiallinen proteiinin syönti. Proteiini sisältää typpeä, ja typpi poistuu kehosta muun muassa virtsan mukana jäteveeseen.

Jätevedenpuhdistamoilla poistetaan typpeä

Jätevedenpuhdistus on tärkeä osa Itämeren suojelua. Puhdistettavaksi tuleva jätevesi sisältää runsaasti fosfori- ja typpiravinteita, jotka suoraan mereen johdettuna aiheuttaisivat voimakasta rehevöitymistä.

- Jätevedenpuhdistamojen ravinteidenpoisto on Suomessa tehokasta, mutta tästä huolimatta kaikkea typpeä ei saada pois. Itämereen päätyvästä typestä lähes viidesosa tulee yhdyskuntien jätevesistä.
- Pääkaupunkiseudulla Viikinmäen ja Blominmäen jätevedenpuhdistamot poistavat fosforin lähes kokonaan ja typestä yli 90 %.
- Kaikilla Suomen puhdistamoilla ei ole tehostettua typenpoistoa.
- Proteiinin liikasyöntiä välttämällä on mahdollista pienentää vesistöön kohdistuvaa typpikuormaa.
- Typen poisto jätevedestä vaatii runsaasti energiaa ja usein myös kemikaaleja. Osa jäteveden typestä muuttuu typpioksiduuliksi, joka on voimakas kasvihuonekaasu. Typen poisto aiheuttaakin valtaosan jätevedenpuhdistuksen ilmastopäästöistä.



**Proteiinin
liikasyönti
rehevöittää
Itämerta**

#typpikuorma

Syö oikea määrä proteiinia: tee hyvää Itämerelle ja itsellesi

Terveelle aikuiselle suositeltava määrä proteiinia päivässä on reilu gramma per painokilo, mutta vähempikin riittää. Tarvittavan määrän proteiinia saa tavallisesta lautasmallin mukaisesta ruokavaliosta.

Jos energian saanti on suurempaa kuin kulutus, niin liika proteiini varastoituu kehoon rasvana. Proteiinimolekyylin sisältämä ylimääräinen tyyppi poistuu pääosin virtsan mukana jätevesiin.

Liika proteiininsaanti voi olla osasy syy tahattomaan painonnousuun. Liikasaannilla on löydetty yhteyksiä myös kakkostyyppin diabeteksen sekä sydän- ja verisuonitautien riskin kasvuun. Haitallisinta tyyppikuorma on kuitenkin ympäristöllemme, erityisesti rehevöitymiselle herkälle Itämerelle.

Itämerenystävän ruokavalio: lautasmallin mukaisesti kasvispainotteista ruokaa

Terveen ihmisen ei tarvitse laskea grammoja proteiinin saannissa. Apuna toimii jo koulusta tuttu lautasmalli. Proteiinia löytyy lautasmallin kaikilta sektoreilta, myös täysjyväviljoista, siemenistä, pähkinöistä ja kasviksista.

Proteiinia saa niin kasvi- kuin eläinperäisistäkin lähteistä. Vaikka ruokavalioon kuuluisikin lihaa, kannattaa proteiinin lähteenä hyödyntää myös kasviperäisiä vaihtoehtoja: lihan ja maidon tuotanto kuormittaa Itämerta merkittävästi.



Proteiinimyytit

MYYTTI

Ylimääräinen proteiini muuttuu kehossa **lihakseksi**.

MURRETTU

Jos energian saanti on suurempaa kuin kulutus, niin liika proteiini varastoituu kehoon **rasvana**. Proteiinin sisältämä tyyppi poistuu pääosin virtsan mukana jätevesiin.

MYYTTI

Erilaisia proteiinituotteita ja -lisiä tarvitaan, jotta protskua saa tarpeeksi.

MURRETTU

Proteiinivajetta esiintyy Suomessa lähinnä vain pitkäaikaissairaille ja huonosti syöville ikääntyneillä. Tavallisesta ruoasta saa tarpeeksi proteiinia, ja proteiinivälipalat nostavat helposti saannin liiallisuuksiin. Aktiivisesti liikkuvakaan ei tarvitse proteiinilisiä, kun syö riittävästi lautasmallia noudattaen.

MYYTTI

Kasvisruuasta ei saa tarpeeksi proteiinia.

MURRETTU

Vegaanikaan ei tarvitse proteiinilisiä. Hyviä kasviproteiinin lähteitä ovat esimerkiksi pavut, linssit ja soijatuotteet. Näiden lisäksi vegaanin ruokavaliossa on hyvä olla monipuolisesti pähkinöitä ja täysviljatuotteita, jotta elimistö saisi tarvittavat aminohapot.

Lue lisää: hsy.fi/typpikuorma