

Leivän ABC



Mielenkiintoisia tietoiskuja leivästä kiinnostuneille

Kiinnostaako leipä?

Leipää on monenlaista; tummaa, vaaleaa, rapeaa, pehmeää, juuresta valmistettua ja padassa paistettua.

Mutta mitkä ovat eri leipien vahvuudet?

Mistä saat eniten kuitua?

Sisältävätkö kaikki leivät sokeria?

Onko kuidussa kaloreita?

Vastauksia näihin ja moniin muihin kysymyksiin saat jatkamalla seuraaviin dioihin!



Aiheet

- Allergia
- Entsyymit
- Gluteeni
- Hiiva
- Jauho
- Kuitu
- Lisäaineet
- Rasva
- Ravitsemus
- Sokeri
- Suola
- Terveys
- Täysjyvä
- Valkoinen leipä



Allergia

Milloin on syytä välttää tiettyjä viljoja?

- Viljalle voi olla **allerginen** tai **yliherkkä** samoin kuin monille muille ruoka-aineille.
 - Yleisintä on allergia vehnää kohtaan, mutta myös ruis ja ohra voivat aiheuttaa oireita.
- Myös muille leivän aineille, kuten kananmunille, maidolle tai vaikka siemenille, voi olla allerginen.
- **Keliakia** puolestaan on autoimmuunisairaus, jossa tiettyjen viljojen (vehnä, ohra, ruis) gluteeni vaurioittaa ohutsuolen nukkaa ja vaikeuttaa ravintoaineiden imeytymistä.
 - Markkinoilla on keliakikoille gluteenittomia leipiä varsinkin kaurasta.

Entsyymit

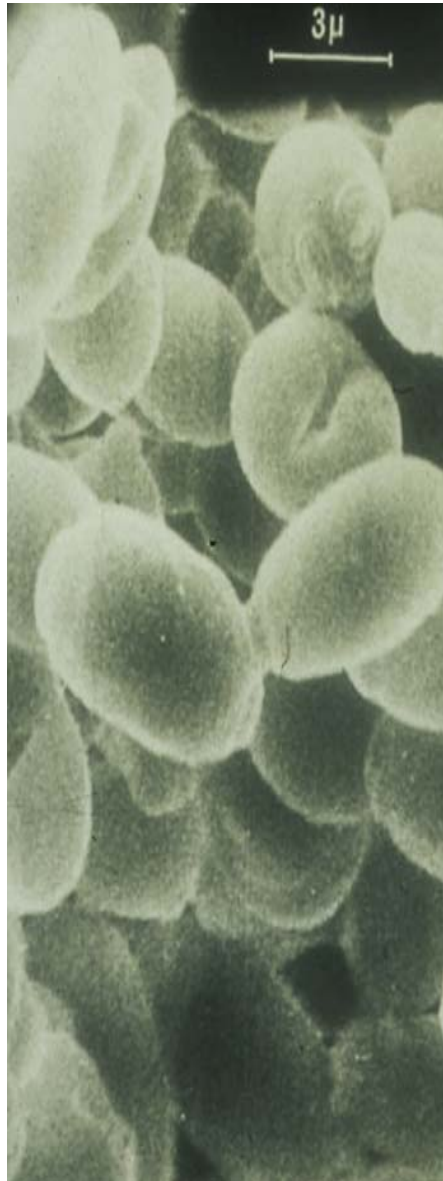
Nopeuttavat kemiallisia reaktioita

- Leivän valmistuksessa käytetyt entsyymit ovat proteiineja, jotka vaikuttavat leipään tuottamalla mm. paremman sitkon ja suuremman tilavuuden.
- Viljanjyvä sisältää itsekin runsaasti entsyymejä, jotka aktivoituvat mm. jyvän itäessä. Amylaasit ovat esimerkki entsyymeistä, jotka pilkkovat tärkkelystä.
- Leivonnassa käytetyt entsyymit ovat useimmiten kasvipiperäisiä.

Gluteeni

Leivonnan helpottaja

- Gluteeni on viljaproteiinien muodostama aine, jota on vehnässä, ohrassa ja rukiissa. Vehnän gluteenilla eli **sitkolla** on muihin viljoihin verrattuna ainutlaatuiset leivontaominaisuudet.
- Vehnägluteeni parantaa leivän ominaisuuksia, kuten tilavuutta, rakennetta ja leipoutuvuutta.
 - Siksi sitä joskus myös lisätään leipätaikinaan.
- Keliakiassa gluteenia sisältävät viljat täytyy jättää pois ruokavaliosta. Ns. **gluteeniyliherkkyyttä** aiheuttavat puolestaan useimmiten gluteenin sijaan paksusuolessa fermentoituvat **FODMAP**-hiilihydraatit.



Hiiva

Taikinan nostattaja

- Hiivaa käytetään leivässä nostatuksen, aromiaineiden muodostuksen sekä huokoisen rakenteen vuoksi.
 - Hiiva tuottaa alkoholikäymisen seurauksena CO₂:ia, joka nostattaa leivän ja muodostaa huokoisen rakenteen.
- Lisätyn hiivan sijaan nostatuksessa voidaan käyttää mm. **raskia**, joka on vedestä ja jauhosta valmistettu maitohappobakteereja ja hiivaitiöitä sisältävä leipäjuuri.
 - Hiivattomia leipiä ovat mm. leivinjauheella tai soodalla kohotetut rieskat.

Jauhot

Leivän perusta

Jauhoja on monenlaisia; vehnä jauhoja, spelttijauhoja, kauraa, ruista ja ohraa. Miten ne eroavat?

- **Vehnäjauhoa** käytetään yleisimmin, sillä se sisältää paljon gluteenia, joka parantaa leivän tilavuutta ja rakennetta.
- **Spelttijauho** jauhetaan spelttivehnästä. Se on proteiini- ja kuitupitoisempaa kuin normaali vehnä jauho.
- Kauran proteiini ei sisällä gluteenia, joten useimmat **kaurajauhot** sopivat gluteenittomaan ruokavalioon.
- **Ruisjauho** sisältää vähemmän gluteenia kuin vehnä jauho, jolloin sen koostumus on tiiviimpi. Ruisjauhoista tehty leipä säilyy pitkään.
- **Ohrajauhoista** tehty leipä ei ole yhtä kuohkea kuin vehnäleivät, mutta ohraleivillä on pitkät perinteet eri puolilla Suomea.

Kuitu



Vilja on kuitupitoisin kasvis

- Veteen liukenematon kaloriton kuitu **täyttää vatsan, hidastaa mahalaukun tyhjenemistä, auttaa suolen toiminnassa ja hoitaa suoliston hyviä bakteereita.**
- Kuitu myös **edistää veren kolesterolitasojen pysymistä normaalina ja auttaa vähentämään veren glukoosipitoisuuden kohoamista aterian yhteydessä.**

Täysjyväleivästä saat eniten kuitua!

Lisäaineet

Turvallisia laadun parantajia

- Lisäaineilla pyritään parantamaan mm. leivän säilyvyyttä, makua ja rakennetta kuluttajaa ajatellen.
 - EU päättää mitä lisäaineita voidaan käyttää mihinkin elintarvikkeisiin ja kuinka paljon. Kaikkia sallittuja lisäaineita on tutkittu tieteellisesti käytön turvaamiseksi.
 - **E-numero** kertoo lisäaineen olevan EFSA:n hyväksymä.
- Lisäaineita käytetään leivän valmistuksessa hyvin vähän. Yksi yleisimmistä lisäaineista leivässä on askorbiinihappo (C-vitamiini).



Rasva

Leipä sisältää hyvää rasvaa

- Rasvaa käytetään leivässä paremman maun, tasaisemman rakenteen ja murenemisen ehkäisyyn vuoksi.
- Leipä sisältää rasvaa melko vähän, yleensä n. 2-10 g/100g. Siemenleivissä on tyypillisesti normaalia enemmän rasvaa, mutta myös kuitua ja muita ravintoaineita.
- Leivän rasvana käytetään useimmiten kasvipohjaisia öljyjä ja margariineja, jotka ovat hyviä pehmeitä rasvoja.

Ravitsemus

Leipä osana terveellistä ruokavaliota

- Leipä sisältää paljon hyviä hiilihydraatteja, proteiineja, ravintoaineita (mm. B- ja E-vitamiineja, folaattia, rautaa) sekä hieman pehmeää rasvaa.
- Hyvät hiilihydraatit auttavat jaksamaan, pitävät painon hallinnassa ja vatsan sekä suoliston kunnossa.
- Hiilihydraatit ovat kehon **tärkein energianlähde**, joita tarvitsevat niin aivot, hermosto, lihakset kuin osa immuunipuolustuksestakin.
- Kuitua suositellaan saatavan vähintään 25-35g päivittäin.

Sokeri

Hiivan ravintoa



- Kaikissa leivissä on vähän sokeria, sillä sitä on luontaisesti mm. jauhoissa.
 - Eri leipien sokeripitoisuudet vaihtelevat, mutta usein sokeripitoisuus on 1-10g per 100g.
- Moniin leipiin myös lisätään hieman sokeria. Leivonnan loppupuolella sitä ei enää löydy, sillä hiiva on pilkkonut sen taikinan käsittelyn ja nostatuksen aikana. Siksi lisättyä sokeria ei tarvitse merkitä ainesosaluetteloon.

Suola

Leivän maustaja

- Suolaa käytetään leivässä paremman maun, säilyvyyden, rakenteen ja taikinan käsiteltävyyden vuoksi.
- Suolan saanti on suomalaisilla liian korkea ja leivästä saatu suolan määrä liian suuri. Siksi leivän suolapitoisuus tulisi tarkistaa aina pakkauksesta ja suosia vähäsuolaisempia vaihtoehtoja.
- Leipien suolapitoisuudet vaihtelevat tyypillisesti n. 0,4-1,6% välillä.
Vähäsuolaisia ovat leivät, joiden suolapitoisuus on **enintään 0,9%**.
Suolaton leivonta on mahdollista, mutta leipä tuntuu helposti kuivalta ja mauttomalta.

Terveys

Leipä vaikuttaa terveyteen

- Leipä sisältää runsaasti energiaa, kuitua, tärkeitä vitamiineja ja mineraaleja, jotka edistävät terveyttä.
- Kaura, ruis ja ohra sisältävät kuitua, joka voi **parantaa veren kolesterolitasoja** ja siten vähentää **sydän- ja verisuonisairauksia**.
- Täysjyväviljan käytön lisääminen on lisäksi yhteydessä **suolistoterveyteen, pienempään painoindeksiin ja insuliinin parempaan tuottoon**.

Täysjyvä

Terveyttä edistävä täysjyvä

- Täysjyväjauho valmistetaan käyttämällä **jyvän kaikkia osia**, myös ravintorikasta kuorta. Siksi täysjyväjauhossa on enemmän mm. kuitua, antioksidantteja, mineraaleja ja vitamiineja.
- Täysjyväleivässä täytyy olla **yli puolet** kuiva-aineista täysjyvää. Maukasta 100% täysjyväleipää on kuitenkin vaikea valmistaa, sillä vaaleaa vehnäjauhoa tarvitaan hyvän rakenteen saavuttamiseksi.

Valkoinen leipä

Nyt myös kuitupitoista!

- "Valkoinen leipä" koetaan usein vähäkuituisemmaksi ja siten myös vähemmän terveelliseksi kuin tummat leivät.
 - Tämä on kuitenkin vanhentunutta tietoa!
- Nykyään on yhä vaikeampaa arvioida kuidun ja täysjyvän määrää leivässä pelkästään värin perusteella. Vaalean leivän voi saada yhtä runsaskuituiseksi kuin tumman mm. jyviä käyttämällä sekä uusien jauhatustekniikoiden avulla.