

## 24 Rasvat

1. Missä elintarvikkeissa on runsaasti rasvaa?

Rasvaa on runsaasti voissa, margariinissa, ruokaöljyssä, suklaassa ja leivonnaisissa.

2. Mistä kahdessa osasta rasvamolekyylä koostuu?

Rasva koostuu glyserolista ja kolmesta rasvahaposta.

3. Minkälaisiin aineisiin rasvat liukenevat?

Rasvat liukenevat hyvin orgaanisiin liuottimiin.

4. Minkälaisia molekyylejä rasvahapot ovat?

Rasvahapot ovat pitkäketjuisia karboksyylihappoja.

5. Mitä ovat tyydyttyneet ja tyydyttymättömät rasvahapot?

Tyydyttyneissä rasvahapoissa kaikki hiilien väliset sidokset ovat yksinkertaisia. Tyydyttymättömissä rasvahapoissa on yksi tai useampia kaksoissidoksia hiilien välillä.

6. Mitkä vitamiinit ovat rasvaliukoisia?

Rasvaliukoisia vitamiineja ovat A, D, E ja K.

7. Minkälaisiin sairauksiin liika ja vääränlaisen rasvan käyttö ravinnossa altistaa?

Liiallinen rasvaisen ravinnon nauttiminen altistaa sydän- ja verisuonitauteihin ja on osatekijä myös kakkostyyppin diabeteksen muodostumisessa.

8. Miten yhteistä ja mitä eroa on estereillä ja rasvoilla?

Tavalliset esterit ovat karboksyylihapon ja alkoholin muodostamia yhdisteitä.

Rasvoissa on pitkäketjuinen karboksyylihapo, rasvahappo, liittynyt kolmiarvoiseen alkoholiin, glyseroliin. Kummatkin ovat estereitä, mutta rasvoissa on kolme esterisidosta.

9. a) Miten rasvapalo sammutetaan?

Rasvapalo sammutetaan tukahduttamalla peitteellä tai hiilidioksidisammuttimella.

Vettä ei rasvapalon sammuttamiseen saa käyttää.

b) Mitä tarkoitetaan rasvan eltaantumisen kanssa?

Rasvan eltaantuminen on rasvan hapettumista ja pilaantumista.

10. Selvitä seuraavien tuotteiden rasvapitoisuudet (g/100 g tuotetta).

a) voi b) margariini 60 % c) kevytmaito d) maustamaton jogurtti e) kananfile

--

11. Selvitä, minkälainen aine kolesteroli on.

Kolesteroli on rengasrakenteinen ja veteenliukenematon alkoholi. Se on välttämätön aine ihmisen kaikissa kudoksissa. Toisaalta veren liian suuri kolesterolipitoisuus aiheuttaa sydän- ja verisuonisairauksia.

12. Tutki eri lähteistä, mitä mieltä asiantuntijat ovat rasvojen käytöstä ravinnossa.

--

>>Miten leivonnaisissa korvataan rasva ilman, että maku kärsii?

Rasvaa voi korvata esimerkiksi avokadososeella, omenasoseella, proteiinipitoisilla aineilla kuten jogurtilla tai rahkalla. Tyydyttynyttä rasvaa, kuten voita, voi korvata käyttämällä kasviöljyä.