



Arbejdsspørgsmål til kapitel 2 – Lipider



Figur 1. Animalske og vegetabiliske kilder til omega-3-fedtsyrer. (Evan Lorne/Shutterstock.com)

1. Undersøg hvilke fødevarer der er særligt rige på omega-3 fedtsyrer (se side 19-20). Find også fødevarer med højt omega-3-fedtsyreindhold, som vegetarer kan indtage.
2. Hvilke gavnlige effekter har disse fedtsyrer?
3. Byg med et molekylebyggesæt en mættet fedtsyre bestående af 6 carbonatomer, der kun har enkeltbindinger. Byg også en monoumættet fedtsyre bestående af 6 carbonatomer, men med én dobbeltbinding mellem det 3. og 4. carbonatom (*cis*-formen).
4. Sammenlign de to fedtsyrer og forklar hvorfor cellemembraner med umættede fedtsyrer har et lavere smeltepunkt end cellemembraner med mættede fedtsyrer.
5. Byg med molekylebyggesæt en fedtsyre med *trans*-isomeri. Hvorfor har man forbudt brugen af transfedtsyrer i Danmark?
6. Tegn strukturformler for en omega-3-fedtsyre og en omega-6-fedtsyre. Du bestemmer selv antallet af C-atomer i fedtsyren (men husk at der altid er et lige antal). Du bestemmer også selv om der er flere dobbeltbindinger. Angiv det systematiske navn for fedtsyren.
7. Undersøg hvordan liposomer anvendes i medicinsk øjemed. Inddrag figur 38 side 28.
8. Hvad er blod-hjerne-barrieren og hvilke særlige udfordringer er der, når lægemidler skal kunne optages gennem blodhjernebarrieren? Inddrag figur 28 side 23.



Tabel 1 viser energiindholdet i leverpostej og havregryn.

Indhold pr. 100 g		
Energi	1017 kJ	1566 kJ
Fedt	20,0 g	7,0 g
Heraf mættet fedt	7,9 g	1,3 g
Carbohydrat	5,3 g	59,0 g
Heraf sukkerarter	2,0 g	0,7 g
Protein	11,0 g	14,0 g
Salt	1,5 g	0,02 g

Tabel 1. Energiindholdet i leverpostej og havregryn.

(Fanfo/Shutterstock.com og virtu studio/Shutterstock.com)

9. Beregn fedtenergiprocenten i leverpostej og i havregryn og diskutér de to fødevarers sundhedsværdi.

Fytosteroler (se side 26-27) reducerer optaget af kolesterol i tarmene og derfor anbefales produkter med et højt indhold af fytosteroler til patienter med familiær hyperkolesterolemie.

10. Undersøg hvilke andre kostanbefalinger der er til disse patienter.