# Vad är omega 3 och omega 6

## *Bakgrund/ inledning*

Ät nyttigt och frisk mat för att få bättre energi. En varierade hälsokost som innehåller mycket frukt och grönsaker rekommenderas från livsmedelverket, dessutom finns mer specifika råd om mängder, fettkvalitet osv. en viktig energikälla för våra kroppar är näringsämnen där ibland fett. Att välja rätt sorts fett i rätt mängder är avgörande för att vi ska må bra.[[1]](#footnote-1) Dessutom skyddar fettet inre organ och fungerar som byggmaterial (cellerna, hormonernas uppbyggnad) och ökar även kroppens förmåga att dra nytta av fettlösliga vitaminer oavsett om de ger oss energi. Fetterna som finns i maten kan delas i tre huvud grupper[[2]](#footnote-2)

* Triglycerider är vanligaste matfett som finns i margarin, smör och matoljor. Triglycerid är uppbyggd av alkoholen glycerol och tre fettsyror. Fettsyrorna består av mättade, enkelomättade och fleromättade fettsyror.[[3]](#footnote-3)
* Fosfolipider är uppbyggda på samma sätt som triglycerider, men det som varierar är att en av fettsyrorna är utbytt mot en fosforgrupp och de är viktig för byggstenar i cellmembranen och att transportera de fettlösliga triglyceriderna i blodet. En vanlig fosfolipider är lecitin, som finns i t.ex. äggula och sojabönor.[[4]](#footnote-4)
* Steroler som t.ex. kolesterol och olika växtsteroler. Steroler är en sorts fettlösliga alkoholer. De finns i animaliska livsmedel, t.ex. i kött och mejeriprodukter. Även kroppen kan tillverka eget kolesterol, det sker i levern och det behövs för att producera hormonet kortisol och vitamin D.[[5]](#footnote-5)

## *Syftet*

Syftet med arbetet är att undersöka om vilka fetter som är nyttigare och hur det påverkar kroppen enligt livsmedelverket och andra organisationer som ger information om hälsa. Dessutom vill jag undersöka vilka fetter som är de bästa, mindre bra och sämst för kroppen. Jag vill även diskutera om varför en del av fettet användas så mycket då de är onyttiga.

## *Frågeställningar*

* Vad är nyttiga och onyttiga fetter?
* Hur är omega 3 och omega 6 är uppbyggda?
* Varför omega 3 är bättre än omega 6?
* Vilka effekter, positiva/negativa och fördelar och nackdelar finns med dessa?

## *Resultat/analys*

Inledningsvis man konstatera att många människor bytt ut livsmedel med mycket mättat fett mot andra som innehåller mycket omättat, för att må bättre. Två av de vanligaste dödsorsakerna i Sverige är hjärt- och kärlsjukdomar samt hjärnblödning och forskarna visar tydligt om man vill minska risken för dessa sjukdomar måste man byta ut en del av det mättade fettet i maten mot fleromättat eller mot enkelomättat fett från vegetabiliska livsmedel. Fett ger oss mycket energi och om vi äter för mycket av det märks det på vågen. Men fett innehåller ämnen det som är bra för kroppen, men detta får inte överstiga 30 % av det totala energiintaget. En kropp behövs bara 60-90 gram fett på vardagen. Mängden varierar mellan olika ålder och kön t.ex. för en kvinna innebär det ungefär 70 gram och för en man ungefär 90 gram. Men det är inte bara mängden av fett utan också sorten av fett.[[6]](#footnote-6) Enligt artikeln ”vilka fetter är nyttiga och vilka är farliga?” som publicerade den 22 juli 2010, beskriver en enkel formulering är att alla naturliga fetter är nyttiga och onaturliga är onyttiga. Vidare förklara författaren att onaturliga fetter är transfetter, en form av härdat fett med syftet att öka hållbarhet eller omestrat fett. De bildas när vegetabiliska oljor eller vegetabiliska fett härdas[[7]](#footnote-7) och ökning av detta leder till risk för hjärt- och kärlsjukdomar. Dessutom höjer halten av det onda kolesterolet i blodet och minskar halten av det goda kolesterolet. De finns naturligt i mejeriprodukter och i kött från kor och får.[[8]](#footnote-8) Sedan alla mättade, enkelomättade och fleromättade är naturliga och finns en blandning av olika fetter i de flesta fett källor men det kan finnas mer eller mindre i olika livsmedel.[[9]](#footnote-9) Alla dessa fettsyror är uppbyggda av många kolatomer, väte och syre.

* Mättade fettsyror som innehåller väte och finns i kött, mejeriprodukter och kokos. De är stabila och tål att hettas upp, vilket gör att det är bäst att steka t.ex. i kokosfett eller smör men omättade fettsyror blir onyttiga om värma upp dem för mycket.
* Enkelomättade fettsyror består av en så kallad dubbelbindningar och saknar två väteatomer, därför kedjan kan böjas och det kallas cis-form. Sedan de finnas i nötter, avokado och olivolja.
* Fleromättade fettsyror har två eller flera dubbelbindningar och ibland kan vara sex dubbelbindningar på långa fettsyror.

Vidare enligt livsmedelverket som beskriver att

”Kroppen kan bilda de flesta fettsyrorna från kolhydrater och protein i maten. Undantag är de livsnödvändiga, så kallade essentiella, fettsyrorna alfa-linolensyra och linolsyra. Dessa fettsyror är fleromättade och kallas omega-3 och omega-6.”[[10]](#footnote-10)

Två av de viktigaste fleromättade fettsyror som är livsnödvändigt är omega 3(alfa-linolensyra) och två typer av detta är Eikosapentaensyra(EPA) och Dokosahexaensyra (DHA) som finns bl.a. i fiskar, valnötter. Omega 6 (linolsyra) och den vanligaste typer är Arakidonsyra som finns t.ex. majsolja, rapsolja. Deras viktigaste uppgifter är

* Kroppen ska kunna bygga och reparera celler.
* De påverkar regleringen av blodtrycket, hur njurarna fungerar och vårt immunförsvar.
* För foster och små barn är omega 3 och omega 6 nödvändiga för att de ska växa och utveckla normalt.
* I vissa fall minskar risken för sjukdomar i hjärta och kärl och omega 3 på så sätt minskar risken för blodpropp.[[11]](#footnote-11)

Omega 3 och omega 6 påverkar kroppen på olika sätt och ibland minskas omega 3 effekterna av omega 6, t.ex. när det gäller blodets levringsförmåga och immunförsvaret. Men de båda samspelar och det är därför viktigt att man via maten får lagom mängd av båda.[[12]](#footnote-12) Enligt livsmedelverket ska en normaltvuxen man och kvinna få i sig omkring 2,5 till 3 gram omega 3 per dag. Det motsvarar omkring en portion lax eller 2-3 matskedar rapsolja. Men vi ser alla olika ut och vi har olika behöv av energi, det är därför lättare att tänka ungefär fem till tio procent av den energi man får i sig från maten kan komma från fleromättade fetter, varav ungefär en procentenhet från omega-3.

Ett optimalt förhållande mellan omega 3 och omega 6 ska ligga mellan 1:1 till 1:3. Däremot finns det siffrorna från USA att förhållandet i deras kost är upp mot 1:20, även om jag tycker att det värdet varierar beroende på vilken artikel man läser. Förhållandet som finns i Européernas kost ska ligga omkring 1:8 till 1:12, faktum är att under de senaste 100-150 åren har det skett en ökning av omega 6 och det beror på att fabrikerna som producerar vegetabiliska oljor började växa upp i och med industrialisering och utvecklingen av tekniken. Dessa oljor som t.ex. oljor från majs, solrosfrön, bomullsfrön och sojabönor välkomnades av allmänheten och banade vägen för massproduktion av vegetabiliska oljor. Vegetabiliska oljor har många fördelar mor animaliska oljor, men konsumtionen är inte bra. De flesta vegetabiliska oljor är rika på omega 6-fetsysror, vilka dessa fettsyror konkurrera med användandet omega-3 fettsyror och slutligen mängder omega-3-fetsyror kan sänkas i kroppen. Men man måste försöka och minska omega-6 och få en fin balans, annars kan det leda olika inflammationer.[[13]](#footnote-13) Enligt Hälsosidorna kan inflammationer leda till det att blir en så kallas autoimmuna sjukdomar. Autoimmuna sjukdomar innebär att kroppens immunsystem och även kroppens friska celler angrips. Exempel på autoimmuna sjukdomar är, Artros, Allergi, MS, Cancer och diabetes kan ha inflammationer som grund och Alzheimer m.fl. [[14]](#footnote-14)

## *Diskussion*

Ett slutresultat visar att om individer ökar användning av en blandning fetter och ta en specifik balans mellan olika fettsyror då påverkar våra hälsa och liv på ett bra sätt. T.ex. man kan läsa på livsmedelverket att

”Livsmedelsverket rekommenderar inte tillskott av omega-3, i form av till exempel fiskolja. Det bästa är i stället att äta en varierad kost med fisk två-tre gånger i veckan, varav fet fisk en gång. Genom att äta varierat får man i sig alla de näringsämnen, inte bara omega-3, som behövs för att man ska må bra.”

1. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett) [↑](#footnote-ref-1)
2. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett) [↑](#footnote-ref-2)
3. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett) [↑](#footnote-ref-3)
4. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett) [↑](#footnote-ref-4)
5. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett) [↑](#footnote-ref-5)
6. [*https://www.mabra.com/valj-ratt-fett-stor-guide/*](https://www.mabra.com/valj-ratt-fett-stor-guide/) [↑](#footnote-ref-6)
7. [*http://4health.se/vilka-fetter-ar-nyttiga-och-vilka-ar-farliga*](http://4health.se/vilka-fetter-ar-nyttiga-och-vilka-ar-farliga) [↑](#footnote-ref-7)
8. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/transfett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/transfett) [↑](#footnote-ref-8)
9. [*http://4health.se/vilka-fetter-ar-nyttiga-och-vilka-ar-farliga*](http://4health.se/vilka-fetter-ar-nyttiga-och-vilka-ar-farliga) [↑](#footnote-ref-9)
10. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett) [↑](#footnote-ref-10)
11. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/fleromattat-fett-omega-3-och-omega-6*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/fleromattat-fett-omega-3-och-omega-6) [↑](#footnote-ref-11)
12. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/fleromattat-fett-omega-3-och-omega-6*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/fleromattat-fett-omega-3-och-omega-6) [↑](#footnote-ref-12)
13. [*https://traningslara.se/omega-3-omega-6-och-forhallandet-mellan-de-tva/*](https://traningslara.se/omega-3-omega-6-och-forhallandet-mellan-de-tva/) [↑](#footnote-ref-13)
14. [*https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/fleromattat-fett-omega-3-och-omega-6*](https://www.livsmedelsverket.se/livsmedel-och-innehall/naringsamne/fett/fleromattat-fett-omega-3-och-omega-6) [↑](#footnote-ref-14)