



**Antioxidanter**  
[Video \(26 min\)](#)

**Kolhydrater**                      **Fetter**  
[Video \(23 min\)](#)                      [Video \(23 min\)](#)

Länkar till video direkt och via Chalmers

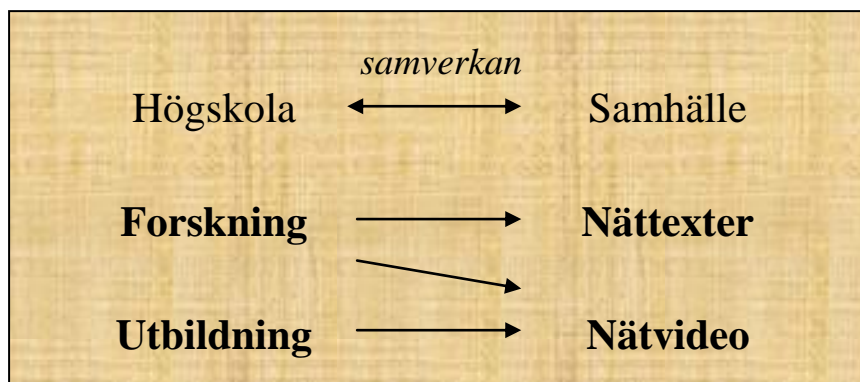
## **Kost för Hälsa via Video**

Biokemiskt baserad vidareutbildning för alla intresserade inklusive  
**studenter – lärare – läkare – kostrådgivare – journalister**  
**restauranger – företag – skolor – kommuner – landsting**

Videoserien kan ses som ett tidigt svenskt exempel på fri utbildning på nätet som nu internationellt kommer på bred front.

Filmerna passar utmärkt ihop med föreläsningar och diskussioner om konkreta vardagliga val för [Kost och Hälsa](#). De anknyter till oberoende breddande och fördjupande rapporter från granskande projekt för [Cancer- och Allergifonden](#).

*Kemi- och Bioteknik med Life Science vid Chalmers verkar för bättre hälsa.*



## Varför Video

Nätet, datorer och mobiler förändrar nu snabbt hur kunskap sprids i samhället. En tydlig trend är då att fasta och rörliga bilder får större betydelse,

**Allmän tillgång:** Högskolor finansieras offentligt och forskning och utbildning bör då i princip vara tillgänglig för alla. Chalmers policy är sedan ett par år att allt som publiceras skall göras fritt tillgängligt på nätet. Video gör det nu möjligt att på liknande sätt lägga ut föreläsningar och kurser fritt för alla på nätet.

**Lämplig form:** Föreläsningar och presentationer inom högskolan bygger sedan många år oftast på användning av fasta datorbilder i programmet Power-Point (PP). Videofilmerna i denna serie är gjorda med ett system som visar PP-bilder och föreläsare parallellt. De avseglar därför väl verkliga föreläsningar men är mer koncentrerade och kortare i tid.

**Kost och hälsa först ut:** Kunskaper om kost och hälsa har stort allmänintresse. Det är därför naturligt att fritt tillgänglig video från högskolor tidigt prioriterar dessa områden. De tre filmerna här motsvarar föreläsningar i kurser med inslag av kemisk hälsovetenskap. De baseras samtidigt på tidigare kritiskt granskande rapporter från projekt för Cancer- och Allergifonden.

**Biokemisk förankring:** En intensiv folkbildning på området kost och hälsa sker nu både via vanliga media och via alltfler initierade skarpa hälsosajter på nätet. Videoserien kan förhoppningsvis komplettera med en vetenskapligt förankrad biokemisk grund som samtidigt motverkar kommersiella villospår och seglivade myter och missuppfattningar.

<p><i>Biokemi och funktioner</i></p> <p><u>Syreradikaler och oxidativ stress</u></p> <p><u>Antioxidanter för skydd mot syreradikaler</u></p> <p><u>Fenoler och polyfenoler som antioxidanter</u></p> <p><u>Flavonoider som antioxidanter i frukt och grönt</u></p> <p><u>Karotenoider som antioxidanter</u></p> <p><i>Bra och dåliga val</i></p> <p><u>Frukt och grönt för antioxidanter</u></p> <p><u>Fruktkorg för hälsa</u></p> <p><u>Antioxidanter och socker</u></p> <p><u>Antioxidanter som kosttillskott</u></p>
---

# Antioxidanter

## Rapportserie

Bland kostens hälsoskyddande ämnen märks särskilt de talrika antioxidanterna med mycket varierande struktur och förekomst.

**Grundskydd:** Antioxidanter skyddar mot syreradikaler och mot oxidativ stress. Dessa problem är kopplade till vårt beroende av syre för energiförsörjning men påverkas av många andra faktorer. Vårt livsnödvändiga enzymatiska skydd kan vi själva komplettera med antioxidanter från kosten.

**Funktioner:** Antioxidanternas biokemi och verkningsätt beskrivs enligt ovan i flera rapporter. De stora grupperna av flavonoider och karotenoider lyfts fram. Inom medicinen prioriteras förebyggande hälsoskydd via kostens antioxidanter ofta lågt.

**Vardagsval:** Rapporten ovan om frukt och grönt ger konkreta tips för dagliga val. Skillnaderna i innehåll av antioxidanter är mycket stora mellan olika frukter, bär, rotsaker och grönsaker. Ingredienserna i lunchsalladen avslöjar ofta hur det står till med kunskaper och hälsomedvetenhet.

*Grunder och granskning*  
[Biokemi bakom LCHF och GI](#)  
[Low-Carb Diets in Sweden](#)  
[LCHF – lågkolhydratkost](#)  
[Fruktos och Sötningemedel](#)  
[Kolhydrater – rapportserie](#)

*Guider*  
[Frukost för Hälsa](#)  
[Fetma från USA](#)  
[Kost mot diabetes](#)  
[Kost mot övervikt](#)

## Kolhydrater

Det senaste decenniet har insikten om att snabba kolhydrater ligger bakom fetma och diabetes fått ett brett genomslag.

**Grundproblem:** Biokemiska mekanismer via blodsocker och insulin förklarar varför socker och lättspjälkad stärkelse är det centrala problemet. Rapporterna ovan beskriver sambanden och granskar de kostvarianter som mer eller mindre strikt baseras på dem. De fyra undre rapporterna ger konkreta tips om vad man särskilt behöver se upp med.

**Information:** Neddragning av snabba kolhydrater ger oftast en snabb och stabil viktnedgång. Detta har nått ut effektivt med stöd av en flod av information via böcker, nyhetsmedia och nätsajter som [Kostdoktorn](#).

**Möjligheter:** Att miljoner svenskar drabbas av insulinresistens och övervikt är en gigantisk och ändå onödig folkhälsokatastrof. Särskilt yngre kostmedvetna kvinnor vet nu väl hur man undviker snabba kolhydrater och därmed övervikt. Näringsliv och hela samhället har ett starkt intresse av bättre hälsa, vitalitet och prestationer för alla. Tydlig hälsoprofil utan söta drycker, sötsaker och vitt bröd kan då visa vägen i de flesta sammanhang.

*Grunder och granskning*Fetter – välj rättDietary Fats for HealthFleromättade fetterOmega-3 och Omega-6Fetter – rapportserie*Guider*Fett för HälsaMjolkprodukterFisk och KokosoljaKost för kärl och hjärta

## Fetter

För bättre val av kostfetter är biokemisk förståelse särskilt avgörande eftersom hälsoeffekterna inte kommer lika snabbt och uppenbart som för kolhydrater.

**Grundproblem:** Centralt är att just fleromättade fetter lätt orsakar biokemiska skador och inflammationer via lipidperoxidation. Detta medverkar till smygande folksjukdomar som cancer, ateroskleros, autoimmunitet och demens. Det gäller därför att minimera intag av främst fleromättade fröfetter. Små mängder av vissa långa essentiella fiskfettsyror är däremot viktiga. Den naturliga säkra kostbasen är mättat plus enkelomättat fett.

**Information:** Under flera decennier har kommersiella intressen stött spridning av missvisande förenklade budskap om att fleromättade fetter är bra och mättade dåliga hälsomässigt. Boken [Forskningsfusket](#) ger en beskrivning av historiken bakom detta.

**Möjligheter:** Fettsammansättningen i mjölkfett kan betraktas som hälsomässigt idealisk för ett basfett. En uppmärksam ökad efterfrågan på smör är därför positiv. För alla kostmedvetna som dragit ner på snabba kolhydrater ligger det nu nära till hands att följa upp med bättre val av kostfetter.