

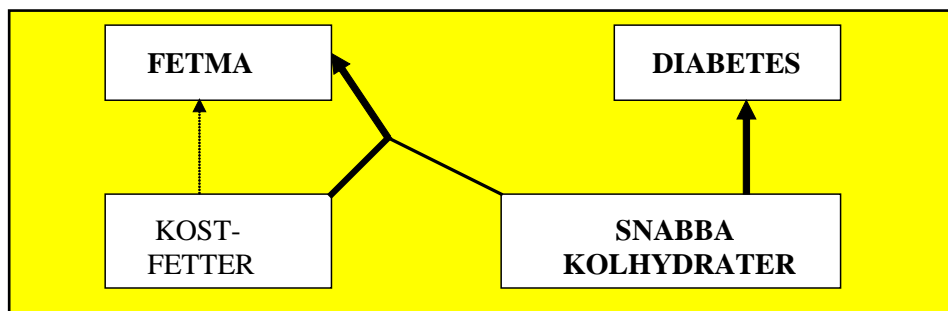
## **Coca-Cola, Cornflakes, Muffins och McDonalds**

### **Fetma från USA**

via lunch, frukost, fika och snabbmat

Det tragiskt onödiga folkhälsotet från övervikt beskrivs ofta som en epidemi från USA. Denna rapport siktar till ökad förståelse av varför just amerikansk skräpmat så effektivt medför fetma.

*Rapport till Cancer- och Allergifonden inom projektet  
Tillämpad biokemisk forskning om konsumentprodukter*



## socker plus fett

**socker och GI:** Grundorsaken till övervikt är oftast insulinstyrd fetthinlagring via kolhydrater med högt GI. Insikten om detta har spritts effektivt under början av 2000-talet. Orsakssambanden beskrivs biokemiskt och tillämpat i rapporten

[\*Kolhydrater – GI, biokemi, kost, hälsa\*](#)

**socker plus fett:** Mindre känt är att en kombination av snabba kolhydrater och fett är klart starkast fetthinlagrande. Insulin styr enligt figuren ovan kostens fetter in i fettceller så att fettförbränningen minskar. Problemet exemplifieras av

[\*Glass och Fetma\*](#)

**Kost mot fetma:** Det gäller alltså att undvika socker och högt GI, och speciellt snabba kolhydrater och fett tillsammans. Faran ökar förstås med totalmängden. De som har stora problem med fetma kan ofta komma tillrätta med dem genom att mer systematiskt dra ned på kolhydrater i linje med rapporten

[\*Kost mot diabetes och fetma\*](#)

**Kopplade hälsorisker:** Här ligger fokus på övervikt, men snabba kolhydrater orsakar också diabetes typ 2. Produkterna som beskrivs ger nästan bara tomma kalorier. Brist på näringsämnen och skyddsämnen som antioxidanter bidrar till hälsoproblem som åderförfettning och cancer. Kopplingen till cancer beskrivs i Cancer- och Allergifondens Tidning 2007 (sid 7) under

[\*Maten viktigaste faktorn bakom cancer\*](#)

*Institutionen för kemi- och bioteknik har bättre hälsa som vision*



Automat i restaurang på Chalmers

## Coca-Cola och söta drycker

Ledande för amerikaniserade dryckvanor är förstas [Coca-Cola](#) i olika varianter med [mer eller mindre hälsovådlig läsk](#) och andra söta drycker i släptåg.

**Dubbel påverkan:** En raffinerad orsak till Coca-Colas märkliga slagkraft är att drycken ger en kombination av koffeinsug och sötsug. Den som vill bli piggare med koffein drivs lätt in i sötsug och den som väljer en söt dryck får koffein på köpet. Halten koffein är lägre än i kaffe men volymen Coca-Cola är ofta större.

**Sötsug:** Innehållet på [mer än 10 % socker](#) svarar mot ca 60 sockerbitar i den nya tvålitersflaskan. För de konstgjort sötade alternativen [Light](#) och [Zero](#) kan sötman drivas upp särskilt högt utan krav på deklaration. Andra söta drycker som läsk och saft bidrar till att hålla sötsug och försäljning uppe. Coca-Colas egen Fanta har en stor marknad.

**Lunchdryck för fetma:** Lunchen är symboliskt och reellt viktig att hålla fri från söta drycker. Socker medför höjning av både blodsocker och insulin. Insulinet lagrar in lunchens kostfetter i fettceller. Stopp för söta lunchdrycker motverkar alltså övervikt på bred front och bidrar till [bättre lunch](#).

**Marknadsföring:** Bilden ovan visar hur Coca-Colas konkurrent Pepsi säljs av Carlsberg via en dryckautomat för lunchdrycker. Vid sidan av Pepsis märken finns valda andra söta drycker av typ läsk och saft. Automaten gör det svårare för restaurangen att ta ut ett rimligt högre pris för söta drycker än för vatten.



### *Cornflakes*

84 g kolhydrater

8 g socker

### *Frosties*

85 g kolhydrater

25 g socker

### *All-Bran (vete)*

67 g kolhydrater

22 g socker

## Cornflakes förstör frukost

Via aggressiv [marknadsföring mot barn](#) har cornflakes kommit att förknippas med frukost även i Sverige. Rostade majsflingor har invaderat de flesta slag av frukostflingor. Mer undanskynt finns [innehållsdata](#) enligt ovan.

**socker:** Ett uppenbart hälsohot är höga tillsatser av socker i flingor och speciellt i frostflakes. Ofta är sockerinnehållet högre i Kellogg's flingor än i motsvarande svenska kopior.

**Rekordhøgt GI:** Mindre känt är att cornflakes har extremt høgt GI. Det beror på att stärkelsen i de tunna, rostade och frasila flingorna omvandlas rekordsnabbt till glukos av matspjälkningens enzymer. Cornflakes ger därför ungefär lika stor blodsockerhöjning som samma mängd vanligt socker. En portion av cornflakes anges ofta till ca 30 g.

**Fetma med fil:** Ofta kombineras cornflakes med fil eller yoghurt till en frukost. De høga nivåerna av insulin från blodsockerhöjningen lagrar då in mjölkfetter till kroppsfett. Problemet förvärras om även fil och yoghurt innehåller tillsatt socker.

**GDA:** Europeisk livsmedelsindustri har nyligen lanserat en märkning betecknad GDA (*guideline daily amount*). Denna anger hur mycket en portion svarar för av energibehovet räknat på tomma kalorier från kolhydrater och fett. Företag med farligt näringsfattiga produkter som [Kellogg](#), [Coca-Cola](#) och [McDonalds](#) satsar på märkningen som bortser från innehållet av verkliga näringsämnen.



*Muffins à 75 g*  
*Hemköp*  
 Innehåll per 100 g:  
 40 g kolhydrater  
 varav 22 g socker,  
 19 g fett

[Muffins \(ref\)](#)

[Donuts \(ref\)](#)

## Muffins farligt fika

Bakverk av typ muffins har blivit allt vanligare i amerikansk storlek i caféer och på fikaraster. Bilden visar mer normala muffins från Hemköp.

**Sockerkaka:** En klassisk [sockerkaka](#) gör skäl för sitt tydliga namn genom ett högt sockernehåll. Den mjuka konsistensen med lättspjälkad stärkelse från vetemjöl höjer blodsockernivån ytterligare. Muffins innehåller typiskt ca 20 g socker av totalt ca 40 g kolhydrater per 100 gram.

**Fett:** Muffins och flottyringar, *donuts*, av amerikanskt snitt karakteriseras av att de också har ett högt innehåll av ca 20 g fett per 100 gram. Insulinhöjningen från sockret gör att detta fett effektivt inlagras i fettceller. Kaloriinnehållet dubblas typiskt av fettet, men skillnaden i viktökning blir ännu större.

**Storlek:** Problemet med mycket socker plus fett gäller för det mesta på hyllorna i caféer och konditorier som framgår av innehållet i [sortimentet från Delicato](#). Ännu värre är att en USA-influerad snabb ökning av storleken på bakverk och kakor skett på kort tid. Den som tänker på vikt och vitalitet gör klokt i att välja bort stora fetmabomber och möjligen sällskapa med en [småkaka](#) à 10 gram.

**Sockerfritt:** Konditorier och caféer har ofta ett par sorter av sockerfria kakor. Dessa är inte sötade med vanligt socker utan med fruktos som har lågt GI och ger låg insulinutsöndring. Bäst för hälsan är det förstås att i stället för kakor satsa på frukt från exempelvis en [fruktorg](#).



*Pommes frites:*

*McDonalds, stor*  
59 g kolhydrater  
23 g fett

*Referens 100 g*  
38 g kolhydrater  
19 g fett

## **Pommes värst på McDonalds**

Pommes frites har blivit en vanlig matvariant av potatis. I Sverige förknippas den alldeles särskilt med hamburgare och McDonalds. Bilden ovan visar en stor portion pommes frites till en hamburgare och en halvlitersmugg med Fanta.

**Högt GI:** Fritering vid kanske uppemot 190 °C utsätter pommes frites för högre temperaturer än andra [varianter av matpotatis](#). Detta gör stärkelsen enzymatiskt mer lättspjälkad med åtföljande högre GI. Servering varm efter friteringen håller kvar ett särskilt högt GI. Pommes frites innehåller ca 40 % stärkelse.

**Fettinlagring:** Vid friteringen tar potatisen upp fett från frityrbadet. Innehållet av fett är typiskt 15-20 %. Påslaget av insulin via blodsockerhöjningen gör att fettets styrs in i fettceller. Även fett från hamburgare och ostburgare inlagras.

**Läsk och bröd förvärrar:** Söta drycker som Fanta och Coca-Cola är särskilt vanliga på McDonalds. Via ett sockernehåll på mer än 10 % (utan is) ökar dessa fettinlagringen. Ofta serveras som på bilden en stor läsk eller Coca-Cola på ca en halv liter. Vitt [lättspjälkat hamburgerbröd](#) har högt GI. Det förstärker både blodsockerhöjning och fettinlagring från pommes frites.

**Många barn och många portioner:** För folkhälsan blir McDonalds snabbmat med pommes frites ett speciellt stort problem genom hundratusentals dagliga portioner. En stor andel serveras till barn som företaget på flera sätt vänder sig särskilt till i sin marknadsföring.