

# Novo Nordisks revolutionerande fetmaläkemedel

Av Henrik Blaagaard Hviid

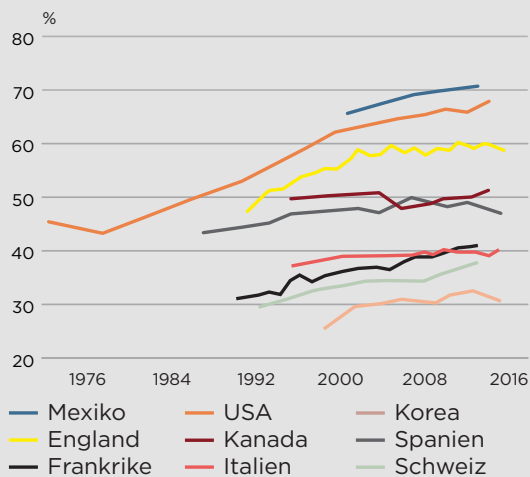
Portföljförvaltare, C WorldWide Asset Management Fondsmæglerselskab A/S.

## Viktiga lärdomar

- 2016 konstaterade Världshälsoorganisationen (WHO) att övervikt hos människor hade tredubblats sedan 1975. 1,9 miljarder vuxna över 18 år var överviktiga, varav cirka 650 miljoner hade fetma (även kallat obesitas).
- Fetmarelaterade komplikationer är inte bara besvärliga för individen, utan innebär även en utmaning för hela samhället.
- För Novo Nordisk kommer ett nytt banbrytande läkemedel att medföra stora möjligheter.

2016 konstaterade WHO att tre gånger fler personer var överviktiga jämfört med 1975. 1,9 miljarder vuxna över 18 år var överviktiga runt om i världen. Av dessa led cirka 650 miljoner av fetma. Det är en skrämmande trend för världens vuxna befolkning (se figur 1), och för barn och unga är situationen ännu värre. Andelen barn/unga med övervikt/fetma ökade från 4 procent 1975 till 18 procent 2016.

Figur 1: Ökande övervikt bland vuxna med BMI>25



Källa: OECD, 2017

Totalt hade cirka 13 procent av världens vuxna befolkning fetma 2016. 2019 hade uppskattningsvis 38,3 miljoner barn under 5 år övervikt eller fetma. Övervikt och fetma ansågs tidigare vara ett problem som främst förekom i höginkomstländer, men idag ökar det i låg- och medelinkomstländer, framför allt i tätorter. I Afrika har antalet överviktiga barn under 5 år ökat med 24 procent sedan 2000. Nästan hälften av de barn under 5 år som hade

övervikt eller fetma 2019 levde i Asien. De här siffrorna är hämtade från WHO:s senaste rapport om fetma. Fetma är alltså inte enbart ett problem i väst, som till exempel USA eller Storbritannien, utan något som kommer att bli allt större för övriga världen framöver.

Det är en oroväckande trend, eftersom högre BMI (body mass index) är tecken på ökad risk för 1) hjärt-kärlsjukdomar såsom stroke, 2) diabetes, 3) ledsjukdomar som artros och 4) vissa typer av cancer.

Komplikationerna av fetma innebär inte bara en utmaning för den enskilda personen – de är en utmaning för samhället i stort, eftersom kostnaderna, såväl direkta som indirekta, är enorma. I en studie från 2018 av amerikanska Milken Institute kom man fram till att den totala kostnaden för behandling av fetma, behandling av komplikationer samt utebliven ekonomisk produktivitet i USA som kunde tillskrivas övervikt/fetma uppgick till mer än 1 700 miljarder USD årligen, vilket motsvarar 9,3 procent av BNP. Beräkningen grundar sig på en uppskattad förekomst av fetma hos den amerikanska befolkningen på 36 procent år 2020.

Den traditionella behandlingen av fetma har varit livsstilsförändringar med kostråd från en dietist för att främja en hälsosammare kost kombinerat med ökad fysisk aktivitet. Försök har även gjorts med medicinsk behandling av fetma med läkemedel som antingen 1) minskar aptiten, 2) ökar energiförbrukningen eller 3) minskar tarmarnas förmåga att ta upp näringsämnen, men alla har biverkningar såsom illamående eller diarré. Idag kombineras medicinsk



**Novo Nordisk räknar med att intäkterna från deras fetmaläkemedel kommer att ha fördubblats 2025.**

behandling med kost- och livsstilsförändringar. Eftersom den här metoden inte är optimal för många människor, så är ett alternativ operation, en så kallad laparoskopisk gastrisk bypass, där bland annat magsäcken görs mindre.



### **Beräkning av Body Mass Index (BMI)**

Övervikt och svårt överviktiga är definierat utifrån det internationella begreppet Body Mass Index, som är en persons vikt delat på individens vikt (kg/m<sup>2</sup>)

Övervikt är ett BMI på över 25, och svår övervikt är ett BMI på över 30.

Efter en sådan operation blir personen mätt snabbare och får minskad upptagning av näringsämnen. Metoden har ett antal biverkningar, bland annat trötthet, lös avföring, illamående och buksmärtor vid intag av fet mat.

### **Läkemedel med få biverkningar**

Novo Nordisk är för närvarande det enda företaget med ett godkänt läkemedel på marknaden för behandling av fetma med få biverkningar – glukagonliknande peptid-1 (GLP-1).

Läkemedlet utvecklades utifrån en upptäckt som gjordes 1986 av professor Jens Juul Holst och avdelningen för endokrinologisk forskning vid Panuminstitutet vid Köpenhamns universitet. Holst upptäckte att GLP-1-hormonet som stimulerar utsöndringen av insulin också minskar utsöndringen av glukagon och därigenom sänker blodsockernivån. En annan viktig egenskap är att GLP-1 dämpar aptiten. Det här fick stor betydelse för behandlingen av diabetes, eftersom patienter som fick traditionell insulinbehandling gick upp i vikt.

Professor Holst tog kontakt med forskaren Lise Heding som jobbade på Novo Nordisk under 1980-talet. Lise Heding hade arbetat med hormonet glukagon, som liksom insulin

produceras av bukspottkörteln och som Novo Nordisk tillverkade för personer med låga blodsockernivåer och för hjärtbehandling. Med den nya upptäckten började Novo Nordisk föra in denna kunskap i sin pågående forskning och utveckling av GLP-1-läkemedel. Sedan dess har de lanserat sin första produkt, Saxenda, för behandling av fetma. Försäljningen av Saxenda uppgick till 5,7 miljarder DKK 2019. Novo Nordisk räknar med att intäkterna från deras fetmaläkemedel kommer att ha fördubblats 2025 (källa: Novo Nordisk november 2019).



**Studierna visade en genomsnittlig viktminskning på 18 procent jämfört med placebo. Produkten kan sannolikt börja säljas på marknaden under hösten 2021.**

### Nya övertygande studier

Novo Nordisk publicerade nyligen resultaten från de senaste testerna av sin nya GLP-1-analog, 2,4 mg semaglutid, för behandling av fetma. Studierna visade en genomsnittlig viktminskning på 18 procent jämfört med placebo. Produkten kan sannolikt börja säljas på marknaden under hösten 2021. Novo Nordisk publicerade även resultat från en kombinationsbehandling med hormonet amylin (AM833) och 2,4 mg semaglutid i en fas 1-studie. Den här kombinationsbehandlingen med två olika hormoner visade en viktminskning på 17 procent efter bara 20 veckor. AM833 påverkar serotonininivån i hjärnan, vilket reglerar ångest, lycka, humör och aptit. GLP-1 påverkar aptiten genom hypotalamus, som är den nedre delen av mellanhjärnan med centrum som styr det autonoma nervsystemet som bland annat reglerar blodtryck, kroppstemperatur, aptit och törst. Mads Krogsgaard Thomsen, Head of R&D och Chief Scientific Officer vid Novo Nordisk, ser stor potential med den här nya kombinationsbehandlingen. Han förväntar sig en potentiell viktminskning på 25–35 procent hos patienter

efter tolv månaders kombinationsbehandling. Den här behandlingen kan konkurrera med överviktskirurgi utan väsentliga bieffekter.

Osäkerhetsfaktorn vid användning av GLP-1, som är svårt att kvantifiera, är om GLP-1 kan användas vid behandling av Alzheimers sjukdom och andra former av demens. I Storbritannien har användningen av GLP-1-analogen liraglutid visat en positiv effekt hos patienter med Alzheimers sjukdom. Paul Edison vid Imperial College London har inlett studier med stöd från Alzheimer's Society UK för att studera effekterna av GLP-1 hos patienter med Alzheimers sjukdom. Studien inleddes 2014 och resultatet kommer att publiceras inom de närmaste månaderna. I Danmark vill professor Filip Knop vid Gentofte sjukhus i Köpenhamn påvisa att GLP-1 inte bara motverkar fetma och reglerar insulin utan också förhindrar demens. Det är dock fortfarande till stor del okänt om Alzheimers sjukdom och demens kan behandlas med GLP-1. Fetmabehandling har däremot en enormt outnyttjad potential med goda möjligheter för Novo Nordisk.

Denna publikation har upprättats av C WorldWide Asset Management Fondsmäglerselskab A/S Danmark Filial i Sverige (CWW AM SE). Denna publikation tillhandahålls endast i informationssyfte och utgör inte, och skall inte betraktas som, ett erbjudande, en uppmaning eller en inbjudan att delta i investeringsaktiviteter, ej heller som investeringsrådgivning eller som investeringsanalys. Publikationen har således inte framtagits i enlighet med lagkrav utformade för att främja oberoende investeringsanalys, och är inte föremål för något förbud att handla innan investeringsanalysens spridning. All information som är uttryckt är endast gällande från och med tidpunkten för offentliggörandet och kan komma att ändras. Publikationen har utarbetats från källor CWW AM SE anser vara pålitliga och alla rimliga försiktighetsåtgärder har vidtagits för att säkerställa att uppgifterna är korrekta och noggrant preciserade. Korrektheten och noggrannheten är emellertid inte garanterad och CWW AM SE tar inget ansvar för eventuella fel eller brister. Publikationen får inte reproduceras eller distribueras, helt eller delvis, utan skriftligt samtycke från CWW AM SE. Historisk avkastning är ingen tillförlitlig indikator för framtida avkastning. Fondandelar kan både öka och minska i värde, och kan påverkas av ändringar i valutakursen. Det finns inga garantier för att du får tillbaka hela det investerade kapitalet. För mer information, se respektive KIID och prospekt på [cworldwide.com/se](http://cworldwide.com/se).

## C WORLDWIDE ASSET MANAGEMENT FONDSMAEGLERSELSKAB A/S DANMARK FILIAL I SVERIGE

Box 7648 · Blasieholmsgatan 5 · SE-103 94 Stockholm · Tel +46 8 535 273 00 · Org.nr. 516405-7233 · [cworldwide.com/se](http://cworldwide.com/se)

Insikt Q4 2020