



Velkommen til kurs!!

Kirsten Schulz, Diabetessykepleier

Vestre Viken, Ringerike sykehus

Epost: Kirsten.Schulz@vestreviken.no



Balanse mellom psyke og soma

All diabetesbehandling skal være likeverdig og tilpasset hvert enkelt individ, uavhengig av kjønn, alder, religion og etnisk bakgrunn.





Individuell behandling

- Behandling skal være skreddersydd til deg
- Arvelighet
- Andre sykdommer
- Livsprosess
- Annet..

Hva kan annet være?

- Røyking
 - Alkohol
 - Søvn
- } Mye informasjon på Helsenorge
- Førerkort – legeattest, fornyelse hvert 5 år
 - Restriksjoner – for eksempel buss, tog, fly, ambulanse eller russebuss

The screenshot shows the Helsenorge website interface. At the top, there is a header with the logo 'H E L S e n o r g e', a menu icon, a search icon labeled 'Søk', and a login icon labeled 'Logg inn'. Below the header, there is a breadcrumb trail '< Snus- og røykeslutt'. On the right side, there is a language selector 'Språk/Language' with a globe icon and a dropdown arrow. The main content area features the title 'Helseskader av å røyke og fordeler når du slutter' in a large, bold font. Below the title, there is a paragraph of text: 'Røyking kan gi alvorlige helseskader, også om du bare røyker av og til. Å slutte å røyke er bra for deg. Her kan du lese om alt det positive som skjer med kroppen din etter røykeslutt.' Below this text, there is a box titled 'Innhold på siden' containing a list of links: 'All røyking har helserisiko', 'Lungesykdom, kols og røyking', 'Hjerte- og karsykdom og røyking', 'Kreft og røyking', and 'Andre helseskader ved røyking'. In the bottom right corner, there is a purple chat button with a speech bubble icon and the word 'Chat', and a close button with an 'X' icon.

H E L S e
n o r g e

Meny Søk Logg inn

< Snus- og røykeslutt

Språk/Language

Helseskader av å røyke og fordeler når du slutter

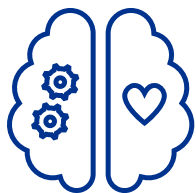
Røyking kan gi alvorlige helseskader, også om du bare røyker av og til. Å slutte å røyke er bra for deg. Her kan du lese om alt det positive som skjer med kroppen din etter røykeslutt.

Innhold på siden

- [All røyking har helserisiko](#)
- [Lungesykdom, kols og røyking](#)
- [Hjerte- og karsykdom og røyking](#)
- [Kreft og røyking](#)
- [Andre helseskader ved røyking](#)

Chat

Livskvalitet



Subjektivt

Hvordan du selv opplever livet ditt, dine følelser, meninger og hvordan du opplever mestring.



Objektivt

Ytre forhold som økonomi, trygghet, boforhold, egen helse, og er du selv kanskje også pårørende til noen?

Kjenner du noen
med diabetes
type 2?



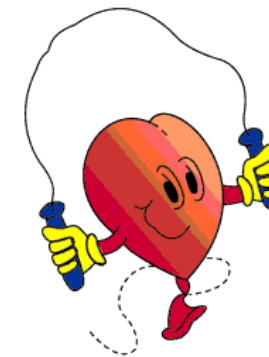
Nasjonale retningslinjer

1. Stress/aktivisering mangler
2. Sosial støtte og redusert mestringsevne påvirker blodsukkeret
3. Godt dokumentert at omtrent **50 %** av svingningene i blodsukkeret er relatert til psykiske hendelser. NB!
NB! NB!





Overordnet mål



Behandlingsmål for diabetes 2

Forebygge hjerte-kar-lidelser og for tidlig død

Delmål

1. Hba1c < 53 mmol(høyere ved høy alder)
2. BT < 135/85, eldre > 80 år: < 150/85
3. KOLESTEROL < 4
4. LDL < 1,8 mmol/l
5. HDL > 1 mmol (1,3 hos kvinner)
6. FYSISK AKTIVITET minimum 150 minutter /uke
7. Vektreduksjon 5 til 10 % varig
8. Måltider regelmessige (4 til 6)
9. Blodsukker fastende < 7 mmol, ikke fastende < 10 mmol

Medisinsk behandling diabetes type 2

1. Medikamenter
2. Sunt kosthold
3. Regelmessig bevegelse



Utvikling på kort tid

- **Fra pasient** - hvor legen bestemmer
- **Til menneske** - som sammen med helsepersonell finner ut veien framover



Eldste (1942) og fortsatt i bruk

- **Sulfonylurea:** Daonil, Mindiab, Glimepirid
- **Brukt i mange år** - Senker blodsukker, påvirker utskillelse av insulin fra bukspyttkjertelen
- Kan gi **hypoglykemi**, en risiko hos eldre mennesker som drikker lite , dehydrering forsterker effekten. Brukes ikke så mye lenger
- Administreres en gang daglig, til frokost, 1 til 6 mg doser



Oppdaget i 1922 – tatt i bruk i 1957

Metformin anbefales som førstevalg ved oppstart av blodsukkersenkende legemiddelbehandling av diabetes type 2.



Langsomtvirkende insulin – først i 1921

For eksempel:

- Humulin
- Lantus
- Tresiba eller Toujeo



Hurtigvirkende insulin - først på 90-tallet



Moderne medisinsk behandling

DPP4 HEMMERE:

- Forlenger/øker incretinhormonenes effekt ved å hemme DPP4 hormonet å virke på disse «incretineffekten»
- 100 mg daglig



Incretin-enzymet GLP 1

Gilaøglen - sekret fra spyttet har tilnærmet lik struktur som vårt eget incretinhormon



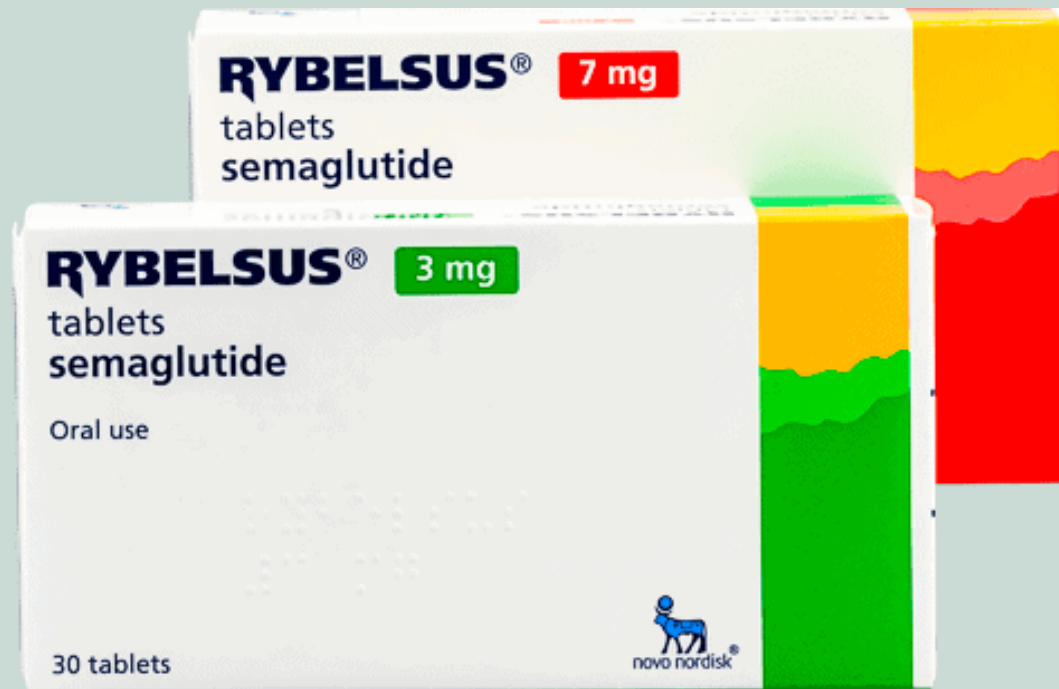
En gang i uken

GLP1-ANALOGEN

- OZEMPIC (semaglutide) med 149 timers halveringstid
- Senker Hba1c opp til 1,8 %
- **Vektreduksjon !!!!**
- Tre dosetrinn for å venne kroppen til medikamentet. (0,25 mg, 0,5 mg og 1,0 mg)
- Sc. injeksjon



Ozempic i tablettform



Kombinasjon Insulin/GLP1

For eksempel:

- XULTOPHY , SULIQUA, BLANDING AV INSULIN og GLP1 ANALOG



Moderne medisinsk behandling

SGLT2-HEMMERE:

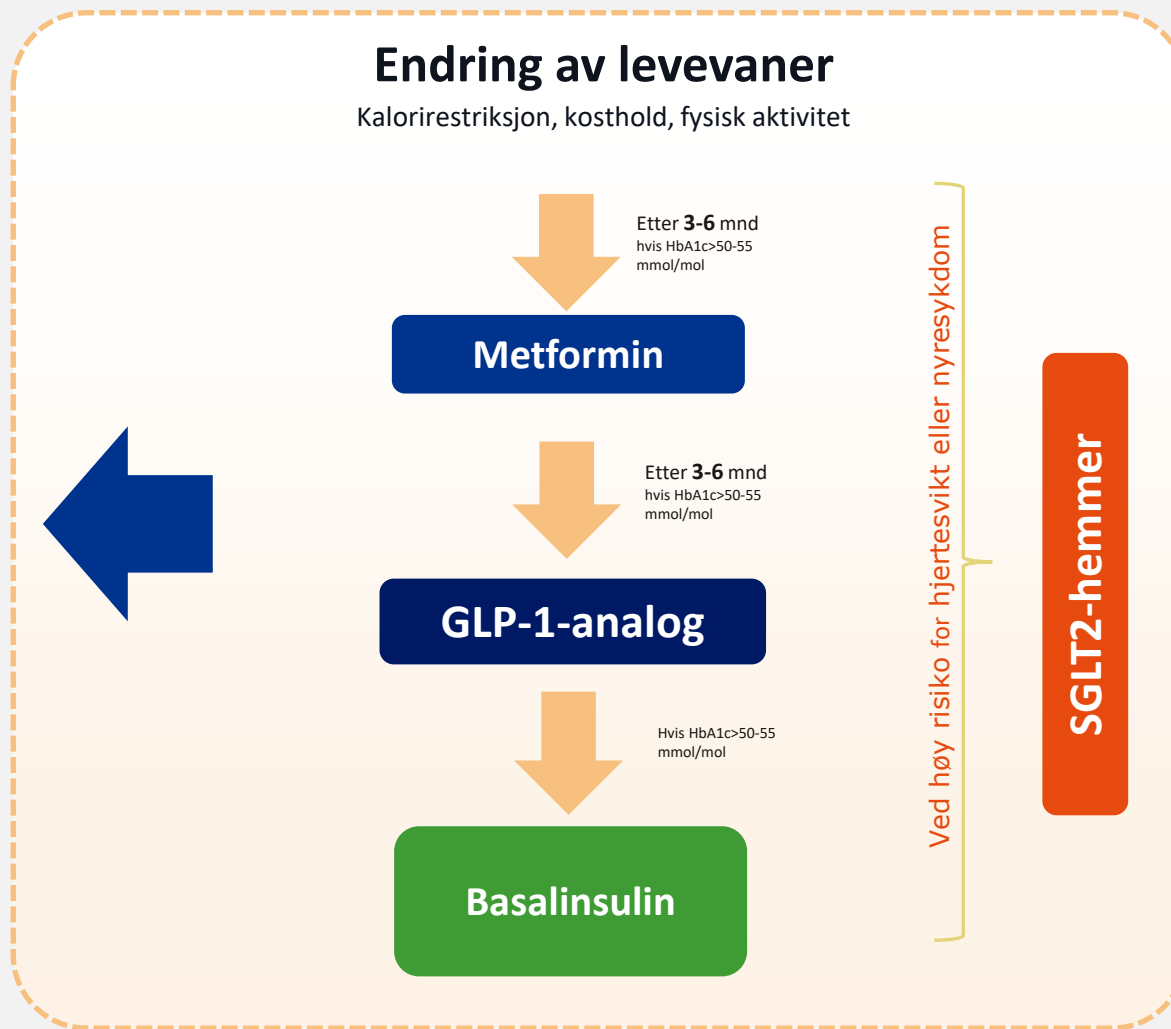
- Øker utskillelse av glukose gjennom urinveiene
- 10 mg x 1 (kan økes til 25 mg)
- Dokumentert meget bra i forebyggelse av hjerte/karsykdommer



Diabetes type 2: Tidlig intensiv behandling



Tidlig sykdom



Sen sykdom

Insulinresistens

Insulinresistens er nedsatt biologisk respons på et normalt insulinnivå i målorganer, som muskel, fettvev og lever, som resulterer i økt utskillelse av insulin fra bukspyttkjertelen for å opprettholde et normalt blodsukkernivå.





Nedsatt insulinrespons

- Hos noen mennesker som beveger seg for lite og spiser litt for mye over lengre tid, blir vevene mindre følsomme for **insulin**.
- Vi sier at disse menneskene utvikler resistens overfor **insulin**.
- Hvis du har insulinresistens, vil bukspyttkjertelen øke utskillelsen av **insulin** til blodet.

Nedsatt glukoseintoleranse

Nedsatt glukosetoleranse beskriver en situasjon der **kroppen sliter med å forbrenne og forbruke tilført sukker (glukose)** på normal måte.

Pasienter med diabetes har en klart forstyrret eller ødelagt toleranse for sukker, og trenger behandling for å unngå altfor høye sukkernivåer i kroppen.



Nedsatt glukoseintoleranse

- HbA1c 42–47 mmol/mol (6,0–6,4 %)
- Fastende glukosekonsentrasjon i plasma 6,1–6,9 mmol/L
- Glukosekonsentrasjon i plasma 7,8–11,0 mmol/L to timer etter en glukosebelastning

**Takk for
oppmerksomheten!**

