

# Pasienthåndbok

Selektiv intern  
strålebehandling (SIRT-  
Selective Internal  
Radiation Therapy) for  
lvertumorer ved bruk av  
SIR-Spheres<sup>®</sup> mikrosfærer



Denne brosjyren er tilgjengelig som en service fra Sirtex Medical Limited (Sirtex) og skal gi pasienter og familiemedlemmer en oversikt over selektiv intern strålebehandling ved bruk av SIR-spheres<sup>®</sup> mikrosfærer. Spesifikke spørsmål angående sykdommen din bør stilles til din behandlende lege.

## Innledning

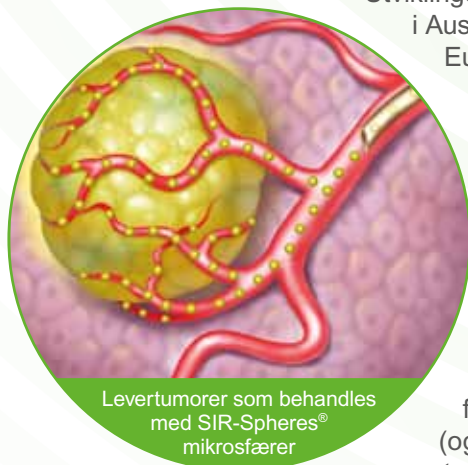
Denne brosjyren har blitt utviklet til pasienter som får tilbud om eller vurderer selektiv intern strålebehandling (SIRT, også kalt radioembolisering) ved bruk av SIR-Spheres® mikrosfærer.

Brosjyren skal gi deg informasjon om SIR-Spheres® mikrosfærer og SIRT-inngrepet, mulige bivirkninger og svare på noen av de spørsmålene du kan ha om denne innovative behandlingen. Vennligst ta kontakt med legen din eller sykepleier dersom du har ytterligere spørsmål om SIRT-prosedyren. Legen din kan svare på eventuelle spesifikke spørsmål du har om sykdommen din.



## Hva er SIRT og hva er SIR-Spheres® mikrosfærer?

SIRT er en målstyrt behandling av levertumorer som tilfører millioner av små radioaktive kuler som kalles SIR-Spheres® mikrosfærer direkte til levertumorene. Utviklingen av SIR-Spheres® mikrosfærer startet i Australia på 1980-tallet og ble godkjent i Europa og USA i 2002.



Levertumorer som behandles med SIR-Spheres® mikrosfærer

Tusentvis av pasienter har nå blitt behandlet på spesialiserte sentre rundt om i verden. SIR-Spheres® mikrosfærer er godkjent for behandling av levertumorer som ikke kan fjernes ved hjelp av kirurgi. Dette kan være tumorer som oppsto i leveren (også kjent som primær leverkreft) eller det kan være tumorer som har spredd seg fra leveren til en annen del av kroppen (også kjent som sekundær leverkreft eller metastaser).



## Hvem er SIRT egnet for?

SIRT er kun egnet til pasienter som har levertumorer der enten leveren er det eneste området for sykdommen eller leveren er hovedområdet for sykdommen. SIRT har ingen effekt på tumorer som ikke er i leveren.

Før SIRT kan tilbys som behandlingsalternativ for pasienter, er det flere andre faktorer som skal vurderes. Det viktigste er at du må ha en tilstrekkelig frisk lever som fungerer tilfredsstillende. Dette avgjøres vanligvis ved hjelp av en blodprøve.

## Hvem utfører SIRT-inngrepet?

SIRT-inngrepet utføres av et medisinsk team som inkluderer en spesialist som kalles en intervensjonsradiolog, samt andre spesialister som er utdannet til å jobbe med stråling.

## Hva vil mitt behandlingsteam gjøre før administrering av SIRT?

Ditt behandlingsteam vil ønske å få kjennskap til din tidligere krefthistorikk og alle andre medisinske forhold. De vil deretter utføre et antall innledende tester for å sikre at det er mulig for deg å motta SIRT på en trygg måte. Normalt vil pasienter gjennomgå to inngrep under sedasjon med opprettholdt bevissthet. Begge inngrep inkluderer ett radiologisk inngrep som kalles angiografi. Formålet med den første angiografien eller kartleggingen er å forberede leveren din til SIRT-behandling.

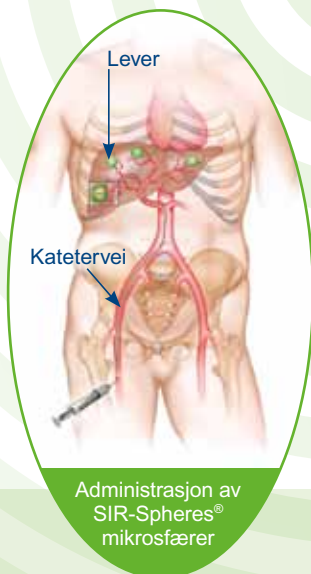
Under kartleggingsprosedyren vil dine intervensjonsradiologer blokkere (embolisere) blodårene for å minimere risikoen for at mikrosfærene forflytter seg til områder utenfor leveren (f.eks. magen eller tarmen). Du kommer også til å få en liten mengde radioaktive "testkuler" for å kontrollere mengden av blod som strømmer fra leveren til lungene.

Forutsatt at resultatene av disse innledende testene er akseptable, bestemmes dosen av SIR-Spheres® mikrosfærer. SIR-Spheres® mikrosfærer vil deretter administreres under ett inngrep nr. to som vanligvis utføres én til to uker etter at de innledende testene er fullført.

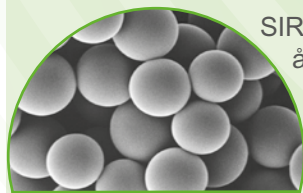
## Hvordan administreres SIR-Spheres® mikrosfærer?

Intervensjonsradiologen lager en liten punksjon, vanligvis i lårarterien ved lysken. Et lite fleksibelt rør, kjent som et kateter, blir deretter ledet gjennom arterien og inn i leveren.

SIR-Spheres® mikrosfærene administreres gjennom dette kateteret. Hele inngrepet tar ca. 90 minutter. Du vil være søvngig under inngrepet, men du vil kunne kommunisere med din behandlende lege og teamet.



## Hvordan virker SIR-Spheres® mikrosfærer?



Elektronmikrografi av SIR-Spheres® mikrosfærer

SIRT-prosedyren muliggjør at stråling – som ofte brukes til å behandle kreft – kan tilføres direkte til levertumorer ved hjelp tumorens blodforsyning. Normalt levervev får ca. 90 % av sin blodforsyning fra portvenen som kommer fra tarmen, mens levertumorer får ca. 90 % av sin blodforsyning fra leverarterien.

SIR-Spheres® mikrosfærer rettes direkte mot levertumorer via leverarterien, slik at eksponering av gjenværende sunt levervev blir minst mulig. De fleste mikrosfærene er ca. 32 mikrometer (varierer mellom 20–60 mikrometer) i diameter, omtrent en tredjedel av bredden på et menneskehår. Mikrosfærene er små nok til å passere gjennom leverarterien, men blir sittende fast i tumoren fordi de er for store til å passere gjennom de små blodårene i tumoren.

SIR-Spheres® mikrosfærer inneholder det radioaktive stoffet yttrium-90, som gir betastråling over en relativ kort avstand: gjennomsnitt 2,5 mm i humant vev. Yttrium-90 har en halveringstid på ca. to og en halv dag og mesteparten av strålingen (over 97 %) blir derfor tilført tumoren i løpet av de to første ukene etter behandling.

Siden SIR-Spheres® mikrosfærer tilføres direkte til tumorer kan man implantere en større strålingsdose lokalt enn det som er mulig med konvensjonell ekstern strålebehandling.

## Hva er de potensielle fordelene ved SIR-Spheres® mikrosfærer?

Kliniske data viser at når SIR-Spheres® mikrosfærer brukes i kombinasjon med kjemoterapi, kan de redusere pasienters levermetastaser fra kolorektal kreft mer enn kjemoterapi alene, forbedre livskvalitet og forlenge forventet levetid. For et lite antall av pasienter kan behandlingen forårsake tilstrekkelig reduksjon av levertumoren slik at det blir mulig å fjerne den kirurgisk på et senere tidspunkt.

Hos pasienter med levermetastaser fra kolorektal kreft som ikke lenger responderer på kjemoterapi, har SIR-Spheres® mikrosfærer også vært brukt med hell til å redusere disse metastasene og forlenge pasientenes overlevelse. Det finnes mange publikasjoner i vitenskapelig litteratur vedrørende behandlingen av pasienter med levermetastaser eller med primær leverkreft ved bruk av SIR-Spheres® mikrosfærer.

## Må jeg avbryte min kjemoterapibehandling for å få behandling med SIRT?

Hos de fleste pasienter avbrytes vanligvis kjemoterapien to uker før SIRT-inngrepet og i to uker etter inngrepet. Din onkolog kan imidlertid avgjøre om din kjemoterapi må avbrytes i løpet av denne perioden.

## Hva vil skje etter at jeg har blitt behandlet med SIRT?

Umiddelbart etter SIRT-inngrepet, kan du bli tatt med til en skanning for å bekrefte at SIR-Spheres® mikrosfærer har blitt tilført i leveren din. Du vil også bli overvåket i noen timer etter inngrepet for at behandlingsteamet skal kunne avgjøre om du har bivirkninger eller komplikasjoner som krever ekstra behandling. Siden du har fått en radioaktiv behandling, er det noen enkle forholdsregler som må tas i løpet av de første 24 timene etter SIRT-inngrepet. Disse forholdsreglene inkluderer: Grundig vask av hendene etter toalettbesøk. Opprydding ved søl av kroppsvæsker slik som blod, urin eller avføring, kast dette i toalettet. Du vil bli gitt ytterligere informasjon om disse forholdsreglene av behandlingsteamet ditt. Behandlingsteamet ditt vil også overvåke utviklingen din ved hjelp av blodprøver og radiografiske undersøkelser med jevne mellomrom.

## Når kan jeg reise hjem etter SIRT-behandlingen?

Når kan jeg reise hjem etter SIRT-behandlingen?

Dette avhenger av lokale forskrifter. Legen din kan holde deg på sykehuset i en eller to netter for å sikre at du ikke utvikler noen komplikasjoner etter behandlingen. Vanligvis kan pasienter som har fått SIRT-behandling reise hjem etter én eller to dager og de fleste kan da gjenoppta sine normale daglige aktiviteter.

## Hvilke bivirkninger er forbundet med SIR-Spheres® mikrosfærer?

Nesten alle behandlinger og legemidler kan gi uønskede bivirkninger. Noen bivirkninger kan være milde, og skape et visst ubehag, men noen få kan være alvorlige. Enhver vil kunne reagere forskjellig på en behandling.



Mange pasienter opplever magesmerter og/eller kvalme som normalt vil avta etter kort tid, og/eller med rutinemessig behandling. Mange pasienter får også lett feber som kan vare opptil én uke og tretthet som kan vare i flere uker. Som en forholdsregel kan du få ekstra legemidler som smertestillende, antiinflammatoriske legemidler, legemidler mot kvalme og magesår med sikte på å forebygge eller minimere disse bivirkninger.

## Hvilke potensielle komplikasjoner kan oppstå av SIR-Spheres® mikrosfærer?

I sjeldne tilfeller, og selv i erfarne hender, er det en mulighet for at et fåtall av mikrosfærene utilsiktet kan nå andre organer i kroppen, slik som galleblæren, mage, tarm eller bukspyttkjertel. Hvis SIR-Spheres® mikrosfærer når disse organene, kan de forårsake betennelse i galleblæren (kolecystitt), mage (gastritt) eller tarmen (duodenitis). Disse komplikasjonene er sjeldne, men hvis en av disse oppstår, kreves det normalt ytterligere behandling. Ditt behandlingsteam har fått spesiell opplæring for kunne å minimere disse risikoene og hindre dem i å skje.

## Hva skal jeg gjøre hvis jeg opplever en bivirkning?

Det er viktig at du kontakter legen din eller sykepleier dersom du opplever en bivirkning. Legen din kan forskrive medisiner for å lindre ubehag. Selv om det er sjelden at bivirkningene blir livstruende, er det viktig å fortelle legen din så snart du opplever noen uønskede reaksjoner.

## Vil jeg miste håret mitt?

Hårtap (alopecia) har aldri vært rapportert etter behandling med SIR Spheres mikrosfærer. Hvis du mottar kjemoterapi kan dette føre til hårtap, men SIR-Spheres® mikrosfærer vil ikke gjøre dette verre.

## Er det noe jeg må unngå?

Du kan ikke få SIRT-behandling hvis du er gravid og du må ikke bli gravid innen to måneder etter behandling, ettersom dette kan føre til irreversibel skade på det ufødte barnet.

Effektiv prevensjon må derfor brukes til enhver tid i løpet av denne perioden. Du kan ikke amme i løpet av de to første ukene etter behandling, og du må ikke benytte noe av melken du har pumpet ut i løpet av denne perioden til å mate din baby med flaske.

## Må jeg endre hva jeg spiser eller drikker?

Nei, du kan og bør fortsette å spise og drikke som normalt. Tilstrekkelig mengde av mat og spesielt væske vil hjelpe deg tilbake til dine normale daglige aktiviteter. Legen din er den beste personen til å gi deg råd om alkoholforbruk.

## Hvor kan jeg få behandling med SIR-Spheres® mikrosfærer?

Du kan be om opplysninger fra ditt nærmeste behandlingssenter fra Sirtex hjemmeside n ([www.sirtex.com](http://www.sirtex.com)).

Sirtex er et globalt life-science selskap som utvikler og leverer effektive kreftbehandlinger som benytter ny nanopartikkel-teknologi.

For mer informasjon om Sirtex eller for å kontakte oss:

**Sirtex Medical Limited**

Level 33, 101 Miller Street  
North Sydney NSW 2060, Australia  
Tel: +61 2 99 64 8400  
Fax: +61 2 99 64 8410

**Sirtex Medical Europe GmbH**

Joseph-Schumpeter-Allee 33  
53227 Bonn, Germany  
Tel: +49 228 1840 730  
Fax: +49 228 1840 735

[www.sirtex.com](http://www.sirtex.com)

SIR-Spheres® er en registrert merkevare under Sirtex SIR-Spheres Pty Ltd.  
911-E-0914

The logo for SIRTeX, featuring the word "SIR" in blue and "TeX" in green, with a stylized green arc underlining the "X".