

## Isotopundersökningar allmänt

**Gäller för:** Region Kronoberg

**Utförs på:** Röntgenheten Växjö

**Faktaägare 2:** Agnieszka Athley, sektionsansvarig läkare nuklear

### Metod

En radioaktiv isotop är ett ämne som utsänder bl.a. gammastrålning. Denna kan registreras med gammakamera som både kan ge bild över hur isotopen fördelas i kroppen men även hur fördelningen sker över tiden dvs hur snabbt isotopen kommer till ett område och hur snabbt den förs bort.

Den isotop som vi oftast använder är teknetium ( $^{99m}\text{Tc}$ ). Den kan ges som perteknetat och visar då t ex blodkärl, sköldkörtel, spottkörtlar och hjärna. Vi kan även koppla "en adresslapp" till isotopen och därmed få den att leta sig till speciella delar av kroppen som skelett, lever, mjälte, gallvägar och många andra organ.

### Indikation

En isotopundersökning ger både en anatomisk och en funktionell bild. När det gäller skelett kan vi således påvisa såväl benbrott som infektion, tumör eller annan skelettpåverkan.

Ibland kan vi efter en isotopundersökning bara säga att det är något sjukt i organet, men för att närmare kunna se orsaken kan röntgenundersökningar behövas. Isotopundersökning är en mycket känslig metod för att påvisa sjukdomar, men kan vara ospecifik.

### Kontraindikation

### Remissinformation

### Patientförberedelser

Inneliggande patienter skall ha i.v. nål satt i hand eller armveck. Befintlig intravenös kvarkateter skall ej användas. Vener som opererats eller har haft venös tromb skall ej användas. Nål behövs inte vid us där isotopen administreras på annat sätt t ex vid lungventilations- och ventrikelscint samt vid gallsyremalabsorptionsutredning med Se-HCAT.

Vid RBC-scint sätts nål i armveck eller annat stort kärl.

Stråldosen som isotopen ger är oftast något mindre än vad motsvarande röntgenundersökning ger. Allergi mot isotoper är i princip okänd.

Patienten utgör ingen fara för omgivningen dock bör nära kontakt med små barn undvikas ett par timmar efter undersökning med 18-F (PET-isotop). Mödrar bör dock inte amma under 6-24 timmar efter injektionen. Mjölken kan dock pumpas och sättas i kylskåp och efter 6-24 timmar är aktiviteten så låg att mjölken utan fara kan ges till barnet. Ämnena påverkar inte andra läkemedel eller undersökningar. Dock kan vissa isotopundersökningar påverkas om patienten tar vissa läkemedel (se dessa avsnitt), är nyopererad eller nypunkterad.

Oftast krävs inga förberedelser (se dock varje undersökning) och den medverkan vi behöver är att patienten kan vara stilla under några minuter medan vi gör registreringen.

Vissa isotoper har leveranstid på 1-2 veckor. De används vid gallsyramalabsorption Se-HCAT, MIBG, DATSCAN, OCTREOTID och PET.

Har ni frågor, kontakta gärna isotopavdelningen telefon 587602 (dagtid).

## Eftervård

## Uppföljning

Rutinen följs upp vartannat år eller vid behov.

## Dokumentförteckning

Antal exemplar		Dokumentets placering
1	Elektroniskt	Region Kronobergs server, Platina
1	Kopia	
1	Kopia	

## Revisionshistorik

Revisionsnr	Datum	Förändring