

Gäller för: Klinisk fysiologi NÄL, Klinisk fysiologi Uddevalla Sjukhus  
Innehållsansvar: Simona Popa, (simpo2), Överläkare  
Godkänd av: Ulf Cederbom, (ulfce1), Enhetschef

Giltig från: 2024-11-19  
Giltig till: 2026-11-19

# Skelettskintigrafi

## Syfte

Skelettskintigrafi är en nuklearmedicinisk undersökning som med hög känslighet kan kartlägga skelettets patologiska förändringar. De flesta benigna eller maligna skelettsjukdomar påverkar både benperfusion och benmetabolism vilket på skintigrafiska bilder ofta ses i form av foci med ökat eller nedsatt upptag. Ökat upptag avspeglar ökad osteoblastisk aktivitet, ökad skleros eller periosteal reaktion medan nedsatt upptag kan tyda på nedsatt benperfusion eller benmatrix destruktionser.

## Indikationer

- Utredning av misstänkt, konstaterad primär skelettcancer, sekundär skelettmetastaser (prostata-, bröst-, lung-, tyreoidcancer, m.m), eller paraneoplastisk sjukdom (hypertofisk pulmonell osteoartropati).
- Utredning av inflammatoriska och infektiösa tillstånd i skelett, benmärg och leder.
- Utredning av bennekros (t.ex. avaskulär nekros av caput femoris), beninfarkt.
- Svårdiagnostiserade frakturer (t.ex. scaphoideum, stressfrakturer eller insufficiensfrakturer).
- Utredning av smärttillstånd i eller i anslutning till skelett, leder eller ledproteser.
- Utredning av eller misstanke om Pagets sjukdom.
- Utredning av hematologiska sjukdomar med skelettpåverkan t.ex. Erdheim Chesters sjukdom.
- Uppföljning av progress/regress skelettmetastaser, kvantifiering med hjälp av BSI (Bone Scan Index).

## Absoluta kontraindikationer

- Inga.

## Relativa kontraindikationer

- Bariumkontrast i tarmarna kan medföra attenueringsartefakter, därför är det lämpligt att avvakta en vecka innan skintigrafi genomförs. Bariumsulfat används vid slätröntgenundersökning av magtarmkanalen.
- Patienter som tidigare visat reaktion mot difosfonat (exempelvis HDP, DPD och MDP) i form av anafylaktoida reaktioner, vegetativa reaktioner.
- Patient som genomgått annan nuklearmedicinsk undersökning:
  - de senaste 7 dygnen för  $^{111}\text{In}$  och  $^{75}\text{Se}$
  - de senaste 2 dygnen för  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ .
  - $^{223}\text{Ra}$  (Xofigo) ingen kontraindikation.
  - För övriga nuklider, kontakta sjukhusfysiker.
- Graviditet.

Skelettskintigrafi rekommenderas ej för kartläggning av myelomförändringar.

## Förberedelser

Barn går via Barndagvården/avdelningen och får en PVK insatt.

Inneliggande patienter ska ha en fungerande PVK.

Rekommendationer och administrering av smärtlidande mediciner utförs på avdelning alternativt på Nuklearmedicin/Klinisk Fysiologi avdelning i samråd med PAL/remitterande läkare.

## Utförande

Vi ger ett radioaktivt läkemedel intravenöst ( $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -difosfonat). Bildtagningen sker 2–3 timmar därefter. I vissa fall kan även bildtagning i samband med administreringen av det radioaktiva läkemedlet utföras.

Under väntetiden kan patienten stanna kvar eller lämna Nuklearmedicin/Klinisk Fysiologi för att senare återkomma för bildtagningen. Under denna tid bör patienten dricka ca 1,5 l vätska. Det är viktigt att patienten kastar vatten.

Om patienten är inneliggande är det viktigt att patienten tömmer blåsan även precis innan transport till Nuklearmedicin/Klinisk Fysiologi för bildtagning.

## Stråldos

Nyttan med undersökningen ska vägas mot bl.a. strålningsrisken innan remittering.

Skelettskintigrafi + CT för lokalisation är en dosklass 2 undersökning, se [Information om stråldoser vid nuklearmedicin](#).

## Barn/unga

Personer under 18 år ska ges individuell dos.

## Graviditet

Särskild berättigandebedömning ska genomföras för gravida patienter och undersökningen ska om möjligt skjutas upp till efter födseln alternativt senare i graviditeten då den förväntade stråldosen till fostret är lägre. Medelabsorberad stråldos till fostret är 3–4 mGy.

## Amning

Patienten rekommenderas att amma/pumpa 1–2 timmar innan injektion. Inget amningsuppehåll krävs, men som en extra säkerhetsåtgärd ska det första målet efter undersökningen kastas.

## Kontaktrestriktion

Patienten ska undvika nära kontakt (<1 m) med små barn (0–3 år) och gravida de närmaste 4 timmarna efter injektion. Patientens ska även undvika att sova i samma säng som barn <18 år och gravida första natten efter undersökningen.

## Upplysningar på remiss

- Kort anamnes, aktuell medicinering och frågeställning.
- Bakomliggande sjukdomar.
- Eventuella operationer med datum.
- Eventuell vätskerestriktion.
- Behov för smärtlindrande mediciner.

## Undersökningstid

Ca 4,5 timmar.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Klinisk fysiologi NÄL, Klinisk fysiologi Uddevalla Sjukhus

**Innehållsansvar:** Simona Popa, (simpo2), Överläkare

**Godkänd av:** Ulf Cederbom, (ulfce1), Enhetschef

**Dokument-ID:** NU10088-1069765838-15

**Version:** 5.0

**Giltig från:** 2024-11-19

**Giltig till:** 2026-11-19