

Gäller för: Klinisk fysiologi NÄL, Klinisk fysiologi Uddevalla Sjukhus

Innehållsansvar: Simona Popa, (simpo2), Överläkare

Godkänd av: Ulf Cederbom, (ulfce1), Enhetschef

Giltig från: 2025-10-06

Giltig till: 2027-10-06

Myokardskintigrafi

Syfte

Myokardskintigrafi är en bilddiagnostisk metod som används för utredning vid misstanke om eller vid känd ischemisk hjärtsjukdom. Syftet med undersökningen är att påvisa ischemisk hjärtsjukdom och även möjlighet till vägledning om medicinsk behandling eller revaskularisering ur ett prognostiskt perspektiv. Vid påvisad belastningsutlöst ischemi av hög grad (mer än 10–15% av myokardiet) talar det för att patienten har bättre överlevnad efter revaskularisering och omvänt om myokardskintigrafi visar ingen eller ringa ischemi bättre överlevnad med enbart medicinsk behandling. Vid redan känd kranskärlsjukdom kan undersökningen ge information om storlek och lokalisation av ischemi och/eller skada och möjlig bedömning av viabilitet.

Indikationer

- Misstänkt stabil ischemisk hjärtsjukdom hos patient:
 - med intermediär sannolikhet för koronarinsufficiens.
 - som tidigare revaskulariserats och har symtom.
 - som ej förväntas nå adekvat kardiopulmonell belastning på vanligt arbetsprov pga. exempelvis muskuloskeletal sjukdom, hjärtsjukdom, lungsjukdom etcetera.
 - med vänstersidigt skänkelblock eller pacemaker (farmakologisk belastning).
 - med vilo-EKG förändringar (på grund av risk för falsk positiva fynd vid vanligt A-EKG).
- Funktionell betydelse av redan känd kranskärlsjukdom exempelvis storlek på ischemi, lokalisation av skada och bedömning av viabilitet.
- Preoperativ värdering av eventuell ischemisk hjärtsjukdom inför annan kirurgi i vissa fall.

Absoluta kontraindikationer

- Överkänslighet för tetrofosmin – eller för regadenoson eller för dobutamin om dessa planeras administreras vid utförandet.
- Instabil angina och pågående myokardprocess (exempelvis peri- myokardit, endokardit).
- Aktuell grav hjärtsvikt eller misstänkt kardiopulmonell instabilitet.
- Akut aortadissektion och akut lungemboli.
- Graviditet.
- Tidigare okänd AV-block typ II eller III eller sinusknutedysfunktion utan pacemaker (för farmakologisk belastning).

Relativa kontraindikationer

- Patient som genomgått annan nuklearmedicinsk undersökning:
 - de senaste 7 dyggen för ^{111}In och ^{75}Se .
 - de senaste 2 dyggen för $^{99\text{m}}\text{Tc}$.
 - ^{223}Ra (Xofigo) ingen kontraindikation.
 - För övriga nuklider, kontakta sjukhusfysiker.
- Högt blodtryck i vila >200 mmHg för arbets- eller dobutaminbelastning, >240 mmHg för farmakologisk belastning med regadenoson.
- Uttalad klaffstenos.
- Uttalad karotisstenos eller svår yrsel på basen av misstänkt nedsatt cerebral perfusion.
- Anamnes om kliniskt betydande ventrikeltakykardi.
- Nyligen (inom 5 dagar) genomgången måttlig till stor myokardinfarkt.
- Känt aortaaneurysm.
- Utförs ej på barn under 18 år.

Förberedelser

- I vår kallelse anger vi att patienten inte tar sina morgonmediciner på undersökningdagen, det innebär utsättning ca 12–24 timmar, beroende på patientens aktuella medicinering och dess intervall. För att få så hög diagnostisk känslighet som möjligt anges i riktlinjer att utsättning av antianginös medicinering bör göras med 3–6 halveringstider innan undersökning. Om antianginös medicinering för enskild patient ska sättas ut tidigare än vår rutin får remitterande läkare ta ansvar för det och ge patienten egen instruktion.
- **Två dagar innan undersökningen (48 timmar).** Patienten får inte ta Theodur, Dipyridamol, Persantin, Asasantin, Amolita eller potenshöjande läkemedel såsom Viagra senare än 48 timmar innan undersökningen.
- **Dagen innan undersökningen (12 timmar).** Patienten ska börja fasta 12 timmar före undersökningen d.v.s. patienten får inte äta något utan endast dricka vatten. Det är viktigt att patienten inte får i sig koffein till exempel kaffe, cola, energidryck, te, choklad eller tabletter innehållande koffein.
- **Undersökningens morgon.** Om inte annat anges av remitterande läkare i remisstext så får inte patienten ta sina mediciner, detta innebär att nitrat, betablockad och kalciumantagonist kommer att vara utsatta minst 12 timmar innan undersökningen. Patienten får fortfarande inte äta eller dricka annat än vatten. Diabetiker och astmatiker får ta sina diabetes- och astmamediciner. Diabetiker får äta en lätt måltid fram till två timmar före undersökningen.
- När **undersökning i vila utförs** (vanligtvis andra undersökningstillfället) gäller andra instruktioner som ges separat.

Utförande

Undersökningen är uppdelad på två dagar med bildtagning på respektive dag. Första dagens bildtagning sker efter belastning. Belastning sker med vanligt cykelarbetsprov förutsatt att patienten klarar hög fysisk ansträngning samt inte har vänstergrenblock eller pacemaker. I annat fall utförs farmakologisk belastning. Andra dagens bildtagning sker i vila.

Särskild hänsyn

Patienten ska undvika kontakt närmre än 1 meter med barn under 3 år och gravida de närmaste 6 timmarna efter injektion. Patienten ska även undvika att sova i samma säng som barn under 18 år och gravida första natten efter undersökningen.

Stråldos

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

Myokardscintigrafi (Arbete+vila) + CT för Attenueringskorrektions är en dosklass 3-undersökning, se [Information om stråldoser vid nuklearmedicin](#).

Upplysningar på remiss

- Noggrann beskrivning av symtombild: Smärtans intensitet, karaktär, utbredning, varaktighet/förlopp och relation till belastning eller stress, viker vid vila eller på nitro? Hur länge har symtom funnits, hur ofta kommer de? Ev. atypiska symtom som andfåddhet?
- Tidigare kända hjärtbesvär? ev. genomförda ingrepp? Övriga sjukdomar (av relevans). Riskfaktorer/ärlighet.
- Aktuella mediciner (av relevans) och om patienten fått särskilda instruktioner inför denna undersökning.
- Genomförda utredningar/lab.
- Vilo-EKG, beskrivning, helst tillgängligt digitalt (EC-View).
- Statusfynd, blåsljud? (UKG)
- Ev. övriga upplysningar som kan påverka testets utförande, t. ex. fysisk begränsning.

Undersökningstid

Två och en halv timme per undersökningsdag.

Information om handlingen

Handlingstyp: Patientinformation

Gäller för: Klinisk fysiologi NÄL, Klinisk fysiologi Uddevalla Sjukhus

Innehållsansvar: Simona Popa, (simpo2), Överläkare

Godkänd av: Ulf Cederbom, (ulfce1), Enhetschef

Dokument-ID: NU10088-1069765838-67

Version: 6.0

Giltig från: 2025-10-06

Giltig till: 2027-10-06