

Godkänt: 2025-02-06
Giltigt t.o.m: 2028-02-06

Ver.nr: 4.0
Dnr:

Isotopundersökning lungor remittent

Stråldos



Dosklass II: Extra hänsyn till strålrisk för barn.

Det är remittentens och undersökande avdelnings skyldighet att göra en berättigandebedömning utifrån ett strålskyddsperspektiv.

Indikation/Frågeställning

Lungemboliutredning.

Ibland som preoperativ utredning inför emfysemkirurgi och vid hjärt- och kärlmissbildningar (i allmänhet görs undersökningarna då på begäran från universitetssjukhus).

Kontraindikation

Känd överkänslighet mot serumalbumin.

Kraftigt överviktiga, kan prövas från fall till fall om DT ej är genomförbart.

Relativ kontraindikation är uttalade lungförändringar som kan ge svårigheter med diagnostisering samt tydligt förhöjt PA-tryck.

Remissinnehåll

Ange om patienten har pulmonell hypertension, höger-vänster shunt eller uttalat nedsatt pulmonellt blodflöde. Känd lungsjukdom bör vara angivet liksom uppgift om tidigare lungemboli/DVT. Ange även uppgifter om diabetes eller njursjukdom liksom om patienten är gravid, ammar eller röker. Uppgift om PA-tryck om känt.

Patientförberedelser

Patienten ska ha en gul eller blå venflon satt, helst på handryggen.

Om patienten ammar gäller amningsuppehåll i 12 timmar från injektion av isotopen. Under denna tid töms bröstet 3 gånger och mjölken kastas. Om möjligt kan bröstmjölk i förväg pumpas ur och sparas för att ge barnet under amningsuppehållet.

Det bör finnas en aktuell lungröntgen alternativt DT thorax (helst ej äldre än 24 timmar). Kan vid behov kompletteras efter undersökning.

Kontrastmedel/Läkemedel

Ventilation: Pertechnetat bundet till microaerosol av grafit. Administreras via inhalation.

Perfusion: Tc-MAA. Administreras intravenöst.

Undersökningsutförande

Initial inhalation med Technegas där 1-2 andetag brukar vara tillräckligt.

Undersökningen utförs sedan i två påföljande seanser i liggandes på rygg, först ventilation och därefter perfusion. Vid perfusion administreras isotopen intravenöst.

Undersökningstiden är ca 20 minuter (ventilation) + 10 minuter (perfusion).

På gravida kvinnor är det vedertagen praxis att endast genomföra perfusions-scint för att reducera stråldosen främst till bröst. Det kan i de flesta fall fria från lungemboli och då avslutas lungemboliutredningen. Om perfusionsscint ej friar från lungemboli är diagnosen lungemboli viktig att verifiera och undersökningen kompletteras med DT lungartärer, alternativt ventilationsscint påföljande dag. Om tydliga kilformade perfusionsdefekter finns kan i vissa fall endast blank slätröntgen ge hög sannolikhet för lungemboli och detta kan ibland föredras av logistiska och strålningshygieniska skäl.

Eftervård

Patienten injiceras med ett radioaktivt läkemedel och utgör en strålkälla. Radioaktiviteten avtar snabbt med tiden. Strålskyddsinformation ges av personalen på Nuklearmedicin.
