

Gäller för: Verksamhet Klinisk fysiologi

Giltig från: 2026-01-26

Innehållsansvar: Anna Dudás, (anndu10), Överläkare

Giltig till: 2026-07-26

Granskad av: Jesus Lopez Urdaneta, (jeslo10), Sektionschef

Godkänd av: Jesus Lopez Urdaneta, (jeslo10), Sektionschef

# Lungskintigrafi och Regional lungfunktion, info till remittent

## Denna rutin gäller för

Verksamhet Klinisk fysiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

## Undersökningsindikation/Syfte

Diagnostik av misstänkt akut- eller kronisk lungemboli.

Värdering av regional fördelning av lungperfusion och ventilation (Regional lungfunktion, tidigare kallat Radiospirometri).

### Kontraindikation

Annan nuklearmedicinsk undersökning två dygn före den aktuella.

#### Försiktighet vid:

- Känd höger-vänster-shunt
- Svår pulmonell hypertension
- Graviditet och amning – kontakta oss för information

Undersökningen består av två delar som görs i direkt anslutning till varandra vid en majoritet av alla undersökningar:

### Ventilationsskintigrafi

Kolpartiklar märkta med ett radioaktivt ämne,  $^{99m}\text{Tc}$  perteknetat, inhaleras. Inhalerade partiklar deponeras huvudsakligen i perifera luftvägar i proportion till ventilationen. Vid uttalad obstruktivitet kan dock deponering även ske i mer centrala luftvägar.

### Perfusionsskintigrafi

Radioaktivt märkta partiklar,  $^{99m}\text{Tc}$  MAA, injiceras i.v. Radiofarmaka fastnar i lungkapillärerna i proportion till blodflödet. Vid lungemboli nås inte motsvarande lungsegment och man får kilformade perfusionsdefekter.

## Förberedelser

- Polikliniska patienter: Inga
- Inneliggande patienter: en nyligen inlagd PVK, helst nedanför armvecket.
- Ventilationsskintigrafi kräver att patienten medverkar och kan andas in från inhalationsapparaten enligt instruktion.
- Bildtagningen kräver att patienten klarar att ligga platt i cirka 30-45 minuter.

## Tillvägagångsätt

### Lungembolidiagnostik

Som rutin utförs tomografisk avbildning i två steg:

1. Ventilationsskintigrafi
  - a. Patienten andas in radioaktiva koldammpartiklar via ett munstycke.
  - b. Detta kräver patientens medverkan. Det är omöjligt att genomföra på patienter med dåligt allmäntillstånd.
  - c. Därefter tomografisk bildtagning av lungorna.
2. Perfusionsskintigrafi
  - a. Patienten får en injektion av radioaktivt märkt MAA iv.
  - b. Omedelbart efter injektionen tomograferas lungorna ytterligare en gång.

För **gravida patienter**:

1. Perfusionsskintigrafi utförs som steg ett.
  - a. bedömande läkare tar ställning till eventuell komplettering med ventilationsskintigrafi
  - b. eventuell ventilationsskintigrafi utförs dagen efter

Inför helger görs en rutinundersökning även för gravida patienter.

### Regional lungfunktion (Radiospirometri):

1. Ventilationsskintigrafi
  - a. Patienten andas in radioaktiva koldammpartiklar via ett munstycke.
  - b. Detta kräver patientens medverkan. Det är omöjligt att genomföra på patienter med dåligt allmäntillstånd.
  - c. Därefter statisk bildtagning av lungorna.
2. Perfusionsskintigrafi
  - a. Patienten får en injektion av radioaktivt märkt MAA iv.
  - b. Omedelbart efter injektionen statisk bildtagning av lungorna ytterligare en gång.

## Tidsåtgång

Cirka 45–60 minuter.

## Önskade remissuppgifter

- Aktuell frågeställning.
- Uppgift om eventuell lungsjukdom, astma, KOL, pneumoni.
- Tidigare tromboembolisk sjukdom.
- Lungröntgenresultat.

För **generell remittentinformation**, gå till hemsidan [www.vgregion.se/klinfys\\_vgr](http://www.vgregion.se/klinfys_vgr)

## Ansvar

Metodansvarig läkare på klinisk fysiologi.

## Uppföljning, utvärdering och revision

Dokumentansvarig administrativ person ansvarar för uppföljning/revision av innehållet i rutinen.

Medvetet avsteg från rutinen dokumenteras i administrativt system om rutinen är kopplad till patient. Övriga orsaker till avsteg från rutinen rapporteras i MedControlPRO.

## Granskad av

Anna Dudás, VÖL.

Viktor Lysell, Sektionsledare.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Klinisk fysiologi

**Innehållsansvar:** Anna Dudás, (anndu10), Överläkare

**Granskad av:** Jesus Lopez Urdaneta, (jeslo10), Sektionschef

**Godkänd av:** Jesus Lopez Urdaneta, (jeslo10), Sektionschef

**Dokument-ID:** SU9800-1516193980-143

**Version:** 9.0

**Giltig från:** 2026-01-26

**Giltig till:** 2026-07-26