

Gäller för: Verksamhet Klinisk fysiologi

Innehållsansvar: Susanna Jakobson, (susja17), Överläkare

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

Godkänd av: Per Nivedahl, (perda7), Verksamhetschef

Giltig från: 2026-03-27

Giltig till: 2028-03-27

# $^{68}\text{Ga}$ -DOTATOC PET, info till remittent

## Denna rutin gäller för

Verksamhet Klinisk fysiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

## Syfte

$^{68}\text{Ga}$ -DOTATOC är ett radiofarmakon med affinitet för somatostatinreceptorer (SSTR).  $^{68}\text{Ga}$ -DOTATOC lämpar sig därför för detektion av tumörer och metastaser med högt somatostatinreceptoruttryck.

**Neuroendokrina tumörer (NET)**, särskilt låggradiga NET i tunntarm, lunga och pankreas, samt feokromocytom/paragangliom har ofta högt SSTR-uttryck. Däremot har lågt differentierade (höggradiga) NET och neuroendokrina karcinom (NEC) lägre eller inget somatostatinreceptoruttryck. Då kan PET med  $^{18}\text{F}$ -FDG vara lämpligare. Ki67-värdet är ofta vägledande. Ibland görs både PET med  $^{68}\text{Ga}$ -DOTATOC och  $^{18}\text{F}$ -FDG för optimal kartläggning.

**Meningeom** är en annan tumörtyp som har starkt förhöjt uttryck av somatostatinreceptorer.

**Inflammation** (aktiverade leukocyter) kan ge positiva fynd, t ex vid sarkoidos/neurosarkoidos.

## Indikation

- Utbredning av NET
- Utbredning av meningeom
- Eventuellt vid misstanke om sarkoidos / neurosarkoidos

## Kontraindikation

Relativ: Graviditet och amning.

## Förberedelser

Inga. Patienten får äta som vanligt och får dricka vatten inför undersökningen.

## Tillvägagångsätt och tidsåtgång

- BMA/RTG-SSK informerar patienten om undersökningen.
- Patienten får en iv injektion i ett förberedelserum och ska därefter vila i cirka 1 timme.  
Obs: vilrummet är inte övervakat.
- PET-DT bildtagning: 20–45 minuter + eventuell diagnostisk DT: 10 minuter
- **Total tidsåtgång: cirka 3 timmar.**

## Remissuppgifter

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

Följ VGR:s gemensamma [Remissregler för bild- och funktionsmedicin](#).

Digital remiss skrivs via externt program i Melior SU. Strukturerad, ifyllbar PDF-remiss finns på [hemsidan för Klinisk fysiologi](#). Dessa skannas och faxas till nuklearmedicin.

- **Digital remiss:** Välj korrekt undersökningskod (PET utan/med tillägg av diagnostisk DT resp. PET/MR). Välj önskade undersökningsområden i frågeformuläret. Ange daterat S-krea alt. kryssa i om nytt krea skall tas. Fyll i obligatoriska uppgifter för undersökning i MR-kamera (om aktuellt).
- **Pappersremiss:** Välj remissformulär för PET/DT alt PET/MR. Kryssa i relevanta rutor i PDF-remissen för önskad undersökning. Fyll i alla uppgifter i resp. remissformulär. Direktlänkar till remisser: [PDF- remiss PET/DT](#) respektive [PDF-remiss PET/MR](#). Vid CNS-fråga använd [Remiss för PET Hjärna med PET/DT el PET/MR](#).

### Obligatoriska remissuppgifter:

- Tydlig klinisk frågeställning (avgörande för berättigandebedömning & metodval).
- Relevanta kliniska upplysningar såsom diagnos/tumörlokalisering, PAD, tumörmarkörer inkl. **Ki-67** om känt, genomgången kirurgi, ev. strålbehandling (när), tidigare/aktuell farmakologisk tumörbehandling (vad, när) & samsjuklighet.
- Remitterande läkares namn och kontaktuppgifter.

### PET med diagnostisk DT eller undersökning i PET/MR-kamera:

Vid **standardundersökning av kroppen** ingår alltid lågdos-DT från hjässa till lårben (rutin) resp. från hjässa till tår (helkropp). Detaljerad morfologisk undersökning kan göras med tillägg av diagnostisk DT hals, thorax och buk med/utan iv kontrast samt DT buk/lever 3-fas.

**OBS:** I vissa fall behöver DT utföras vid VO Radiologi på särskild remiss, se nedan.

Vid **CNS- frågeställning** (meningeom eller neurosarkoidos) kan PET-undersökningen utföras i PET/MR-kamera med enkel MR (standard) och i vissa fall med diagnostisk MR hjärna. Använd remissformulär för PET/MR!

#### **SEPARAT DT-REMISS TILL VO RADIOLOGI KRÄVS VID:**

Myasthenia Gravis  
Överkänslighet mot jodkontrast  
Kraftigt nedsatt njurfunktion och/eller riskfaktorer för kontrastmedelsinducerad njurskada  
DT buk med 3-fasprotokoll *i kombination med* DT hals  
Diagnostisk DT hjärna, DT-angiografier

För att kunna prioritera remisser där diagnostisk DT ingår är det viktigt att det finns uppgift om ev. **kontraindikation mot jodkontrast** samt daterat **kreatininvärde**, gärna vikt och längd.

Normalt P/S-kreatinin	Ej äldre än <b>3 månader</b>
Förhöjt P/S-kreatinin	Ej äldre än <b>2 veckor</b>
Inneliggande patient	Ej äldre än <b>24 timmar</b>

## Strålskydd

Denna undersökning innebär joniserande strålning och ska därför alltid göras efter berättigandebedömning. Undersökningen ska inte utföras under graviditet såvida inte synnerliga skäl föreligger. Särskilt övervägande avseende berättigandet får i det senare fallet göras i samråd med remittent, ansvarig nuklearmedicinare och strålfysiker. Även under amning ska särskilda strålskyddshänsyn tas.

Det måste därför framgå tydligt i remissen OM patienten är gravid samt i vilken vecka, eller OM patienten ammar.

Länk till strålskydds-PM: [Strålskyddsinformation PET med 68Ga](#)

## 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.

# Information om handlingen

**Handlingstyp:** Rutin

**Gäller för:** Verksamhet Klinisk fysiologi

**Innehållsansvar:** Susanna Jakobson, (susja17), Överläkare

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

**Godkänd av:** Per Nivedahl, (perda7), Verksamhetschef

**Dokument-ID:** SU9800-1516193980-96

**Version:** 6.0

**Giltig från:** 2026-03-27

**Giltig till:** 2028-03-27