

Gäller för: Verksamhet Klinisk fysiologi

Giltig från: 2026-03-19

Innehållsansvar: Susanna Jakobson, (susja17), Överläkare

Giltig till: 2028-03-19

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

Godkänd av: Per Nivedahl, (perda7), Verksamhetschef

18F-FET PET inkl. lågdos DT, info till remittent

Denna rutin gäller för

Verksamhet Klinisk fysiologi, Sahlgrenska Universitetssjukhuset.

Syfte

F-18-Fluoro-etyl-tyrosin (FET) är en radioaktivt markerad aminosyra. I hjärntumörer av typen gliom finns transport in i tumörcellerna som är starkt korrelerat till tumörens celldensitet och, i något mindre grad, även till tumörens cellproliferation och vaskularisering. Upptag av FET ses även i tumörer med intakt blodhjärnbarriär och är således av stor nytta vid icke-kontrastuppladdande tumörer såsom lågmaligna gliom.

Indikationer

- Differentialdiagnostisk utredning av oklar tumörmisstänkt förändring i CNS
- Kartläggning av malignitetsgrad inom misstänkt gliom inför val av lokalisation för biopsi.
- Kartläggning av tumörutbredning i CNS vid gliom för planering av operation/strålbehandling.
- Utvärdering av onkologisk behandling av gliom vid svårigheter att skilja mellan tumörprogress och behandlingsreaktion på MR.
- Utredning av nyupptäckt misstänkt lågmalignt gliom.
- Uppföljning av lågmalignt gliom för värdering av tumörprogress och malign transformation vid oklar MR-bild.

Kontraindikationer

Relativ: Graviditet och amning.

Förberedelser

- Patienten ska fasta i minst 4 timmar innan injektionen. Man får dricka vatten.
- Innan fastan ska patienten på undersökningsdagen undvika intag av proteiner, (kött, fisk, bönor, mjölkprodukter, proteindrycker mm). Instruktioner ges via kallelsen.
- Patienten får ta sina mediciner som vanligt.

Remissuppgifter

Följ VGR:s gemensamma riktlinjer för remittering till bildgivande undersökningar, se

länk: [Remissregler för bild- och funktionsmedicin](#) . Digital remiss skrivs via externt program i Melior SU.

Strukturerad pappersremiss finns tillgänglig på [hemsidan för Klinisk fysiologi](#). Direktlänk finns här: [\[länk\]](#)

Obligatoriska remissuppgifter (vid avsaknad av dessa skickas remissen tillbaka):

- Tydlig klinisk frågeställning.
- Kliniska upplysningar:
 - Tumörlokalisering, PAD
 - Tidigare resp. aktuell tumörbehandling (farmakologisk, kirurgisk, strålbehandling)
 - Förekomst av ev. epileptisk aktivitet (frekvens, senaste anfall etc).
 - Förekomst av blödning i tumörområdet (när och var)
 1. Annan känd malignitet, inflammatoriskt tillstånd eller annan samsjuklighet

Tillvägagångsätt och tidsåtgång

- BMA/SSK informerar patienten om undersökningen.
- Injektion av radiofarmaka (FET) ges antingen med patienten liggande i PET-kameran strax efter att bildtagning påbörjats, alternativt i förberedelserum ca 20 minuter innan bildtagning påbörjas.
- PET-DT bildtagning sker under cirka 40 minuter.
- **Total tidsåtgång: cirka 2 timmar.**

Ytterligare information

- FET-PET utförs **enbart på förbestämda datum**. Aktuella datum meddelas via MDK.
- Diagnostisk MR hjärna med hjärntumörprotokoll utförs via hemortssjukhuset, högst 2 veckor innan PET. Om aktuell MR-undersökning saknas/behöver utföras vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset skapas kopia av PET-remissen och skickas till VO radiologi för samordning. Kostnad för MR-undersökning bekostas av remitterande enhet.

För **generell remittentinformation**, gå till hemsidan www.vgregion.se/klinfys_vgr

Strålskydd

Se separat [PM Strålskyddsinformation PET F-18](#)

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: SU9800-1516193980-95

Version: 9.0

Giltig från: 2026-03-19

Giltig till: 2028-03-19