

Gäller för: Verksamhet Klinisk fysiologi

Giltig från: 2025-05-15

Innehållsansvar: Martijn van Essen, (marva33), Överläkare

Giltig till: 2027-05-08

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

Godkänd av: Per Nivedahl, (perda7), Verksamhetschef

PET med [¹⁸F]TAU, metodbeskrivning

Förändringar sedan föregående version

Inga innehållsmässiga ändringar sedan tidigare version.

Innehållsförteckning

Syfte	2
Arbetsbeskrivning	2
Indikationer	2
Kontraindikationer	2
Radiofarmakon och princip	2
Princip för undersökningen	2
Förberedelser innan undersökning	2
Patientförberedelser på Nuklearmedicin	2
Informera alltid om	3
Administration av radiofarmakon	3
Rutiner vid bildtagning	3
PET/DT	3
PET/MR	4
Tidsåtgång	4
Arbetsgrupp	4

Syfte

Denna rutin beskriver bakgrundsinformation och genomförande av PET med F-18-TAU

Arbetsbeskrivning

Indikationer

- Kartläggning av neurodegenerativa sjukdomar

Kontraindikationer

- Graviditet och amning. Enligt: [Rutin gravid och ammande patienter vid nuklearmedicinska undersökningar](#)

Radiofarmakon och princip

- 370 MBq F-18 TAU injiceras i.v. 70 minuter före bildtagning.
- Intern produktion.

Princip för undersökningen

Tau kan användas som diagnostisk markör för Tau-baserade sjukdomar. Tau är ett viktigt protein för nervcellernas funktion. I en patologiskt förändrad form kan proteinet spela en avgörande roll i uppkomsten av neurodegenerativa sjukdomar, som bland annat Alzheimers sjukdom (AS)

Användandet av F-18 TAU ger möjligheter att kartlägga tidiga patologiska processer som leder till neurodegenerativa sjukdomar och är därför av stor vikt i utvecklandet av behandlingsmetoder.

Förberedelser innan undersökning

Inga förberedelser för patienten

Patientförberedelser på Nuklearmedicin

- Läs igenom remissen och kontrollera om det finns information i AGFA **innan** patienten tas in på förberedelserummet.
- Kontrollera patientens längd och vikt.
- Fråga om patienten behöver tömma blåsan, tala om var toaletterna finns.
- Kontrollera alltid personnummer och namn och eventuell graviditet/amning.

- För att slippa onödig strålning till personal, är det bra att patienten som har smycken eller annan störande metall över bildtagningsområdet avlägsnar detta **innan** injektion.
- Informera om undersökningen
- Sätt eller kontrollera befintlig intravenös infart

Informera alltid om

- Hur lång tid de olika momenten tar innan och efter injektionen.
- Informera om strålning. Det är patienten som strålar. Det är inte farligt och att patienten inte blir påverkad av radiofarmakat. Hänvisa till strålskyddsinformationen patienten fått med kallelsen.
- Halveringstid är 1 timma och 50 minuter
- Om patienten vill ha en jämförande stråldos kan man nämna att stråldosen vid en PET/DT lågdos motsvarar en DT-undersökning med kontrast, se [Uppskattning av effektiv dos vid rutinmässig FDG PET-DT](#). (ska uppdateras med dos för GE)
- Patienten bör undvika att umgås med barn eller gravida **3 timmar efter avslutad undersökning**. Barn och gravida är mer känsliga för strålning och det är onödigt att de blir utsatta.
- Informera om att personalen gärna håller någon meters avstånd efter injektionen eftersom vi utsätts för strålning varje dag och måste skydda oss. Vi hjälper gärna till, men patienten får klara sig själv så mycket som möjligt. Avstånd och tid är de verktyg vi har för att skydda oss och minska stråldosen vi får.

Administration av radiofarmakon

- Dos enligt [PET Sammanställning Dosering](#)
- Manuell injektion, följ arbetsbeskrivningarna, [PET - Radiofarmaka - Manuell inmätning och uppdrag av radiofarmaka](#) och [PET - Radiofarmaka - Manuell injektion](#)

Efter injektionen väntar patienten i förberedelserummet fram tills bildtagningen.

Rutiner vid bildtagning

- Fråga om patienten behöver tömma blåsan innan bildtagning.
- Pet insamling startas 70 minuter efter injektion av radiofarmaka. 20 minuters insamling i listmode över hjärnan. Följ arbetsbeskrivning för bildtagning huvud för respektive system enligt nedan.

PET/DT

[Bildtagning-lågdos-Siemens mCT Flow Edge](#)

[Bildtagning-lågdos GE Discovery MI](#)

- Efter avslutad insamling välj CT serien samt valfri korrigerad PET rekonstruktion och kontrollera att patienten inte har rört sig. Fusionsbilder behöver inte göras.

PET/MR

Rubrik för kommande rutiner.

Tidsåtgång

- Info, förberedelser och injektion C:a 30 minuter
- Vila C:a 70 minuter
- Bildtagning: PET/DT c:a 30 minuter
PET/MR c:a 45 minuter
- Totalt C:a 3 timmar

Ansvar

Medarbetare ansvarar för att sätta sig in i och efterleva rutinen. Linjechef ansvarar för att tillkännage rutinen och följa upp efterlevnad. Verksamhetschef ansvarar för ledningssystemet.

Uppföljning, utvärdering och revision

Avsteg från bilagan av betydelse för journalföring dokumenteras i Agfa. Felhändelser eller risk för fel rapporteras i MedControl PRO.

Dokumentation

Styrande dokument arkiveras i SOFIA STY. Redovisande dokument ska hanteras enligt sjukhusets gällande rutiner för arkivering av allmänna handlingar.

Arbetsgrupp

Rossana Fridlitzius

Biomedicinsk analytiker

Klinisk Fysiologi

Patricia Svensson

Biomedicinsk analytiker

Klinisk Fysiologi

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: Verksamhet Klinisk fysiologi

Innehållsansvar: Martijn van Essen, (marva33), Överläkare

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

Godkänd av: Per Nivedahl, (perda7), Verksamhetschef

Dokument-ID: SU9800-1516193980-516

Version: 3.0

Giltig från: 2025-05-15

Giltig till: 2027-05-08