

Information om strålning till dig som patient vid en nuklearmedicinsk undersökning



KAROLINSKA
UNIVERSITETSSJUKHUSET

Strålning används på olika sätt inom sjukvården för att avbilda eller undersöka funktionen hos kroppens organ.

Bilder tagna med hjälp av strålning är ofta avgörande för att läkare ska kunna ställa korrekt diagnos. Det är viktigt för att du ska få bästa möjliga vård.

Den här informationen förklarar nyttan med undersökningen och ger kännedom om risken med den strålning som används vid medicinsk bildtagning.

Om strålning

Människan har i alla tider utsatts för strålning från olika källor. Strålningen finns ständigt runt omkring oss och kommer bland annat från rymden och berggrunden.

Strålning används inom sjukvården för att undersöka och/eller behandla patienter. De vanligaste bildgivande metoderna som använder strålning är konventionell röntgen, datortomografi (DT), genomlysning, tandröntgen och nuklearmedicinska undersökningar där strålningen detekteras med gammakamera/SPECT och PET.

Strålning vid nuklearmedicinsk undersökning

Funktionen hos kroppens organ eller vävnader kan undersökas med hjälp av nuklearmedicinska undersökningar. Vid undersökningen injiceras, eller på annat sätt tillförs, ett radioaktivt läkemedel. Läkemedlet fördelar sig i kroppen och söker sig speciellt till det organ som ska undersökas eller till specifika celler i kroppen.

När det radioaktiva ämnet sönderfaller avges strålning. Strålningen lämnar kroppen och detekteras i en kamera. De resulterande bilderna visar hur substansen fördelar sig i kroppen. Det radioaktiva läkemedlet försvinner från kroppen på några timmar/någon dag beroende på vilket radioaktivt ämne som används vid undersökningen.

Kameran som används vid undersökningen kallas PET, SPECT eller gammakamera. Detaljerad information om undersökningen du ska genomgå finns i din kallelse. Vid vissa typer av nuklearmedicinska undersökningar görs samtidigt en datortomografiundersökning.

Genom att kombinera en nuklearmedicinsk undersökning med en datortomografiundersökning erhålls en samman- tagen bild som ger läkarna tydligare information och underlättar att ställa diagnos.

Personer i din omgivning kan också få stråldos

Det radioaktiva läkemedlet som tillförs i samband med denna undersökning ger även en stråldos till personer i din omgivning. Detta gäller framför allt personer som vistas nära dig under lång tid. För att stråldosen till personer i din omgivning ska bli så låg som möjligt kommer du i vissa fall att få information om restriktioner till anhöriga efter undersökningen. Läs i kallelsen för att se vad som gäller för just din undersökning.

För att minimera stråldosen till gravida personer och barn under 18 år rekommenderas att de inte följer med till undersökningstillfället.



Risker med strålning

Inför varje enskild undersökning och patient görs en så kallad berättigandebedömning. Det innebär att läkaren avgör om nyttan med strålningen är större än risken. Risken med en stråldos beror på hur mycket strålning man har erhållit och var i kroppen man har fått den, eftersom vissa organ är mer känsliga för strålning än andra.

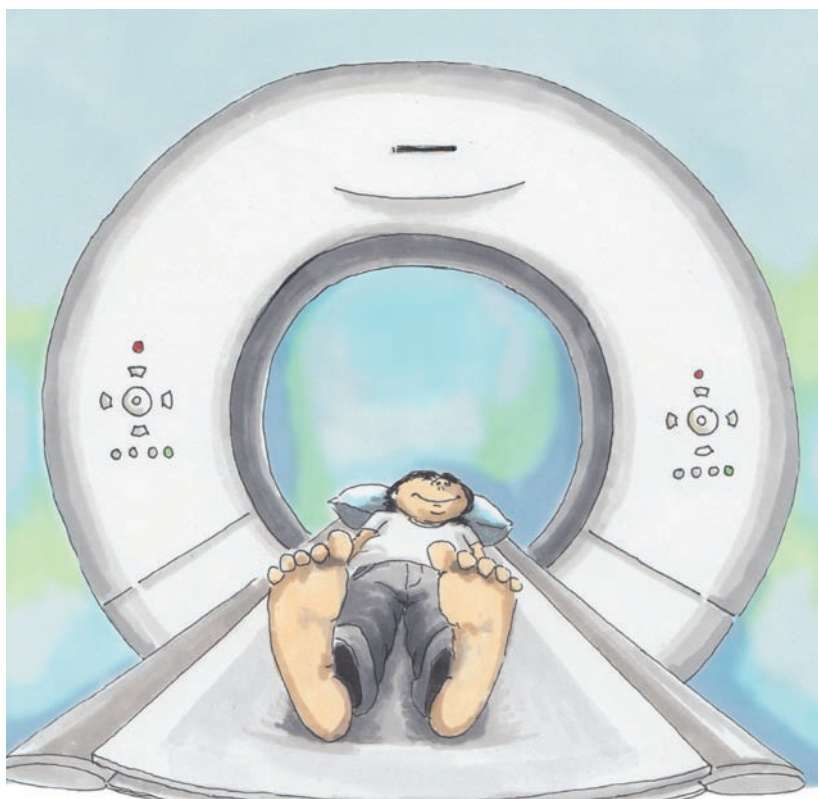
Även om nyttan med en undersökning är stor så är den troligen också förenad med en viss risk att senare i livet utveckla cancer. Man är säker på att stråldoser som är mycket högre än vad man får vid en medicinsk undersökning kan orsaka cancer. Forskningen tyder på att risken finns även vid låga stråldoser men att den är så liten att den är svår att mäta.

Att inte göra undersökningen är den största risken

Alla undersökningar kan ge stora vinster genom att de leder till att du får korrekt diagnos eller rätt behandling. Din läkare ser till att din undersökning är berättigad, dvs att nyttan med undersökningen är större än risken med att göra den. Fråga gärna din läkare, som har remitterat dig till undersökning, på vilket sätt undersökningen kan bidra till rätt diagnos eller rätt behandling av din sjukdom.

Vad händer om man får genomgå flera undersökningar?

Ibland behöver man genomgå flera undersökningar med strålning. Man ska då komma ihåg att bedömningen huruvida en undersökning behövs alltid görs i varje enskilt fall. Din läkare överväger också om någon annan metod, som inte ger stråldos, kan ge samma information. Det har ingen betydelse om du gör alla undersökningar under samma dag eller under några års tid – varje undersökning är förenad med en liten risk som är helt oberoende av om du har genomgått undersökningar tidigare eller inte.



Är du gravid eller ammande?

Informera personalen om du är eller tror du kan vara gravid

Ibland bedömer läkaren att det är viktigt att du blir undersökt även om du är gravid. Då kan det vara mer skadligt både för dig och fostret om du avstår från undersökningen. Det finns rutiner för att hålla stråldosen till fostret så låg som möjligt.

Informera personalen om du ammar

Vid nuklearmedicinska undersökningar kan en del av det radioaktiva läkemedlet gå över till bröstmjölken. Vissa undersökningar kräver därför uppehåll i amningen under en tid efter undersökningen. Informera personalen om att du ammar så får du instruktioner om amningsuppehåll.

Barn och strålning

Barn växer och är därför känsligare än vuxna för strålning. Eftersom det tar många år för cancer att uppstå är risken med strålningen därför högre för yngre personer än för äldre. Personalen anpassar undersökningen efter varje barn och ser till att stråldosen blir så låg som möjligt.



**Vill du veta mer om strålning,
kontakta oss!**

Funktion Medicinsk Diagnostik Karolinska,
Karolinska Universitetssjukhuset
Telefon Huddinge: 08-123 800 00, Solna: 08-123 700 00
www.karolinska.se