

# 10 padomi **pacientu** aizsardzībā pret jonizējošo starojumu DT

1. Veiciet DT izmeklējumu tikai tad, ja tam ir medicīnisks pamatojums!

Ir novērots, ka liela daļa attēldiagnostikas izmeklējumu diagnozes noteikšanai nemaz nav nepieciešama.

Komunikācija starp ārstu, kurš nosūta uz izmeklējumu un radiologu ir ļoti svarīga.



## US

Ultraskaņas izmeklējumi

## MRI

Magnētiskās rezonanses izmeklējumi

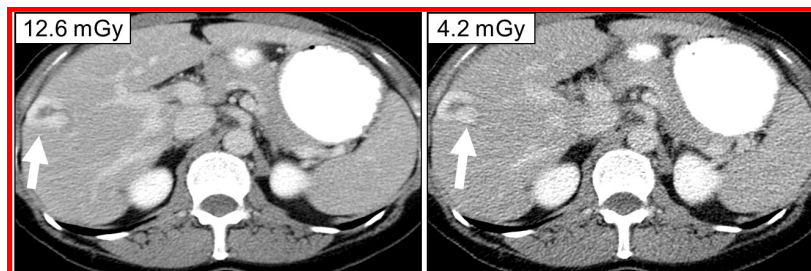
2. Iedrošini lietot alternatīvas attēldiagnostikas metodes, kur attēla iegūšanai netiek izmantots jonizējošais starojums (US, MR), īpaši, gados jauniem pacientiem.

3. Vienmēr pārliecinieties, vai paciente nav grūtniece.

Lietojiet brīdinājuma zīmes un informatīvos materiālus, lai informētu pacientes, ka viņām JĀATKLĀJ ziņas par iespējamu grūtniecību.



Lūdzu informēties personālu, ja domājat, ka Jums varētu būt iestājusies grūtniecība!



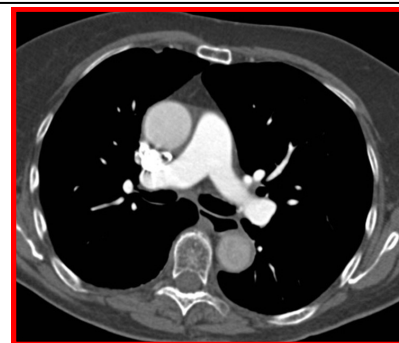
Attēla kvalitāte: nevajadzīgi augsta

Attēla kvalitāte: adekvāta diagnostikai

4. Augstas kvalitātes, kontrastaini attēli var izskatīties skaisti, bet tie parasti ir saistīti ar augstām jonizējošā starojuma dozām. Izmantojiet nedaudz graudainus attēlus, kuru diagnostiskā informācija nav zudusi.

*Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation*

5. Rutīnas vai universālu protokolu vietā izmantojiet indikācijām atbilstošus DT protokolus katrai ķermeņa daļai, piemēram, plaušu perēkļu kontrolei dinamikā vai nierakmeņu izvērtēšanai, attēlus var iegūt ar 50% - 70% zemākām jonizējošā starojuma dozām, nekā izmantojot rutīnas vai universālus protokolus.



RPOP  
Radiation  
Protection of  
Patients

Saistītā informācija!

10 padomi pamatojot nozīmējumu uz DT izmeklējumiem.

<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>

## 10 padomi **pacientu** aizsardzībā pret jonizējošo starojumu DT



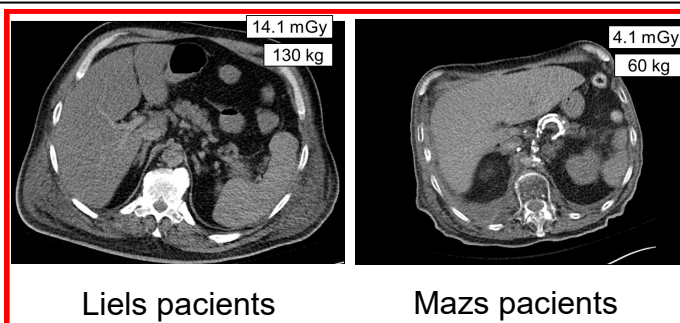
6. Rutīnas izmeklējumiem nevajadzētu veikt vairāku fāzu DT.

Salīdzinot ar vienas fāzes DT, daudzfāzu DT izmeklējumos jonizējošā starojuma doza pieaug 2—3reizes.

*Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation*

7. Izvēlieties ekspozīcijas parametrus atbilstoši pacientam un izmeklējamai ķermeņa daļai.

*Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation*

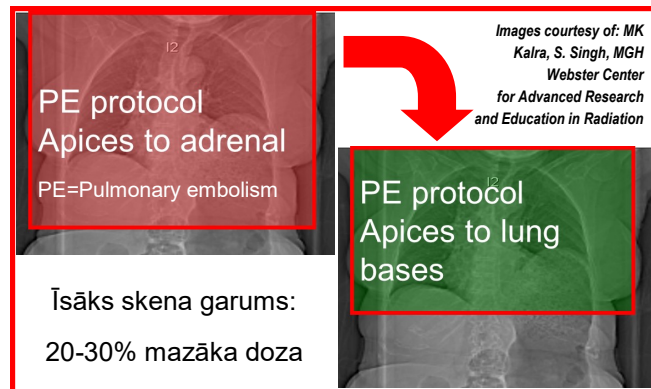


8. Pārzini savu iekārtu: iemācies koriģēt automātiskās ekspozīcijas kontroles sistēmas (AEC) parametrus dažādām klīniskajām indikācijām un ķermeņa daļām, lai samazinātu jonizējošā starojuma dozu.

Lielāko daļu ķermeņa DT izmeklējumu veiciet izmantojot AEC sistēmu.

### 9. Laba prakse:

- Samaziniet kVp, mAs vērtības,
- Palieliniet pārklājumu (pitch),
- Ierobežojiet skenēšanas garumu līdz nepieciešamajam,
- Vienmēr centrējiet izmeklējuma zonu DT izocentrā
- Visos DT protokolos jādefinē sākuma un beigu pozīcija pie dažādām klīniskajām indikācijām,
- Plāni griezumā, tikai tad, kad nepieciešami.



*Images courtesy of: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation*

| Izmeklējums                       | Dozu standartlīmeņi (CTDI <sub>vol</sub> )* |
|-----------------------------------|---------------------------------------------|
| Galvas DT                         | 75 mGy                                      |
| Vēdera dobuma DT pieaugušajiem    | 25 mGy                                      |
| Krūšu kurvja DT pieaugušajiem     | 21 mGy                                      |
| Vēdera dobuma DT bērniem (5 g.v.) | 20 mGy                                      |
| Galvas DT bērniem (5 g.v.)        | 34 mGy                                      |

\*NCRP Report No. 172

10. Pievērsiet uzmanību jonizējošā starojuma dozu lielumiem un salīdziniet tos ar diagnostikas standartlīmeņiem (DRL). Iepazīstiet DT ieteicamos standartlīmeņus dažādām ķermeņa daļām.



**RPOP**  
Radiation  
Protection of  
Patients

**Saistītā informācija!**  
10 padomi pamatojot nozīmējumu uz DT izmeklējumiem.  
<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>