

# 10 Bisera: Zaštita bolesnika u kompjuteriziranoj tomografiji

## 1. Pregled provoditi samo kada je to indicirano!

Procijenjeno je da je broj neopravdanih pregleda velik. Preporuča se konzultiranje liječnika koji upućuju na pregled i radiologa.



# UZ

Ultrazvuk

# MRI

Magnetska rezonancija

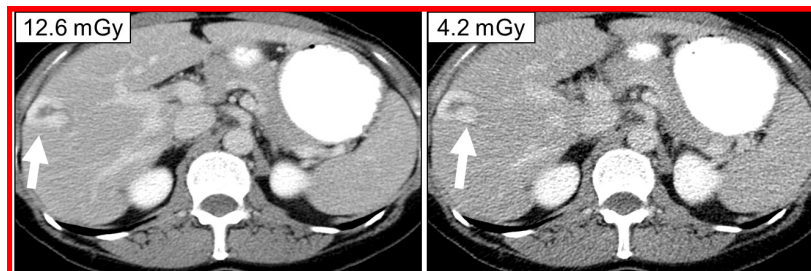
2. Kada god je moguće, a posebice u slučaju mađih bolesnika, koristite dijagnostičke metode koje ne uključuju uporabu ionizirajućeg zračenja (MR, UZ).

## 3. Uvijek provjerite je li pacijentica trudna.

Koristite oznake i odgovarajuće pisane materijale koji upozoravaju žene u životnoj dobi s visokom i objektivnom vjerojatnosti trudnoće.



Ako ste trudni ili kod Vas postoji mogućnost trudnoće, upozoravamo Vas da ionizirajuće zračenje može oštetiti plod. Javite se našem liječniku zbog savjeta.



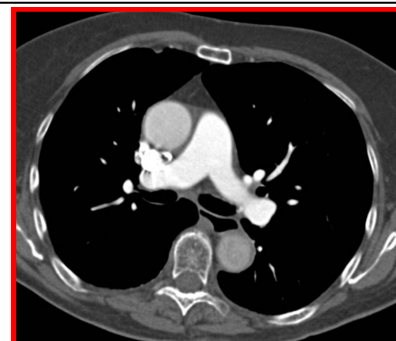
Kvaliteta slike: Nepotrebno visoka

Kvaliteta slike: Odgovarajuća za dijagnozu

4. Slika visoke kvalitete, iako izgleda lijepo, znači i veću dozu za bolesnika. Određena razina šuma na slici može biti prihvatljiva i osigurati dijagnostičku informaciju dovoljne kvalitete.

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

5. Koristite protokole pregleda koji su prilagođeni indikacijama. Na primjer, za praćenje kamenaca u bubregu dijagnostička slika može se postići uz dozu koja je 50-75% niža u odnosu na dozu kod primjene rutinskog protokola.



**RPOP**  
Radiation  
Protection of  
Patients

*Povezan poster!*

**10 Bisera: Pravilno upućivanje bolesnika na CT pregled**

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

<http://rpop.iaea.org>

# 10 Biseri: Zaštita bolesnika u kompjuteriziranoj tomografiji



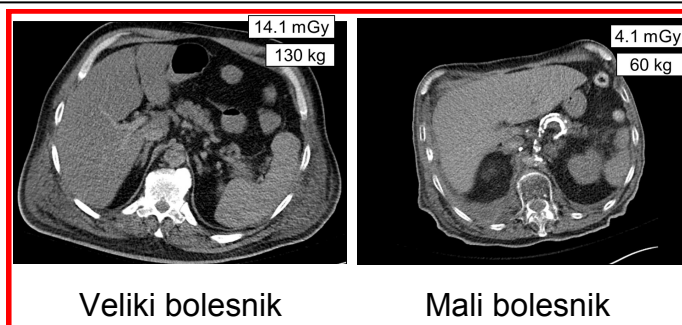
6. Višefazne preglede ne treba primjenjivati rutinski.

Doza pri višefaznom CT pregledu 2-3 puta je veća u odnosu na dozu tijekom jednofaznog pregleda.

Preuzeto: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

7. Parametre ekspozicije prilagodite bolesniku i dijelu tijela koji se pregledava.

Preuzeto: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

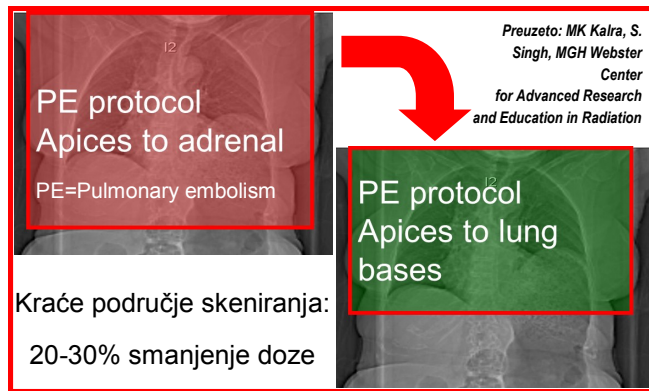


8. Upoznajte svoj uređaj kako bi parametre za automatsku kontrolu ekspozicije (AEC) mogli prilagoditi kliničkoj indikaciji i dijelu tijela koji se pregledava.

AEC koristite tijekom većine CT pregleda trupa.

9. Dobra radiografska tehnika podrazumijeva:

- Smanjenje kVp, mAs
- Povećanje pitch-a
- Ograničenje regije skeniranja
- Postavljanje ciljnog područja u izocentar
- Svi CT protokoli moraju sadržavati informaciju o početnoj i krajnjoj točki pregleda, ovisno o kliničkoj indikaciji
- Korištenje tankih slojeva samo kad je neophodno



Preuzeto: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

Pregled	Referentna razina (CTDI <sub>vol</sub> )*
CT glave	75 mGy
CT abdomena (odrasli)	25 mGy
CT pluća (odrasli)	21 mGy
CT abdomen (pedijatrijski, uzrast 5 g)	20 mGy
CT glave (pedijatrijski, uzrast 5 g)	34 mGy

10. Obratite pažnju na doze bolesnika. Usporedite doze s dijagnostičkim referentnim razinama (DRL) Upoznajte se s dozimetrijskim veličinama te preporučenim dozama za različite CT preglede!

\*NCRP Report No. 172



RPOP  
Radiation  
Protection of  
Patients

Povezan poster!

10 Biseri: Pravilno upućivanje bolesnika na CT pregled

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

<http://rpop.iaea.org>