

10 ZLATNIH PRAVILA-ZAŠTITA BOLESNIKA U KOMPJUTORIZIRANOJ TOMOGRAFIJI

1. Pregled provodite 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

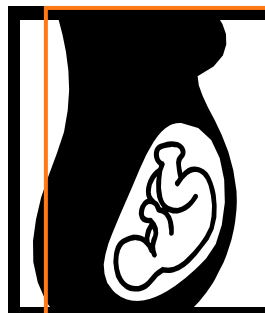
MRI

Magnetska rezonancija

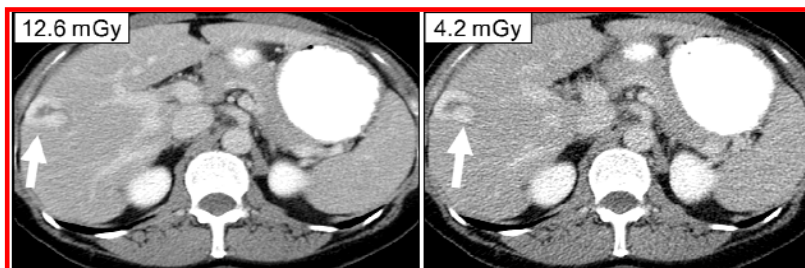
2. Kada god je moguće, a posebice u slučaju mlađih bolesnika, koristite dijagnostičke metode koje ne uključuju uporabu ionizirajućeg zračenja (MR, UZ).

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 ako postoji mogućnost trudnoće, upozoravamo Vas da ionizirajuće zračenje može oštetiti plod. Javite se našem liječniku zbog savjeta.



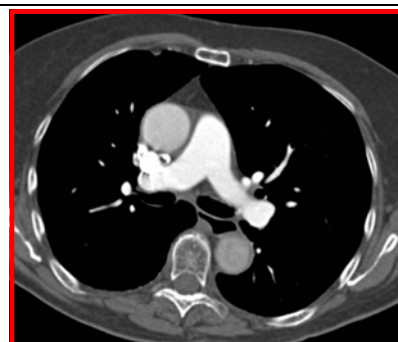
Kvaliteta slike: Nepotrebno visoka

Kvaliteta slike: Odgovarajuća za dijagnozu

4. Slika visoke kvalitete, iako izgleda lijepo, znači i veću dozu zračenja 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, dijagnostička slika za praćenje kamenaca u bubregu može se postići uz dozu zračenja koja je 50-75% niža u odnosu na dozu prilikom primjene rutinskoga protokola.



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

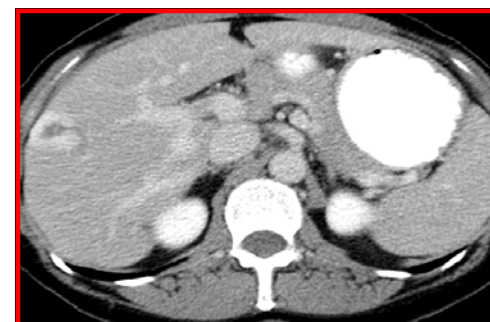
Povezan poster!

10ZLATNIH PRAVILA-PRAVILNO UPUĆIVANJE BOLESNIKA NA CT
<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>

Stranica 1 od 2
Kompjutorizirana tomografija
Zaštita bolesnika

10 ZLATNIH PRAVILA-ZAŠTITA BOLESNIKA U KOMPJUTORIZIRANOJ TOMOGRAFIJI

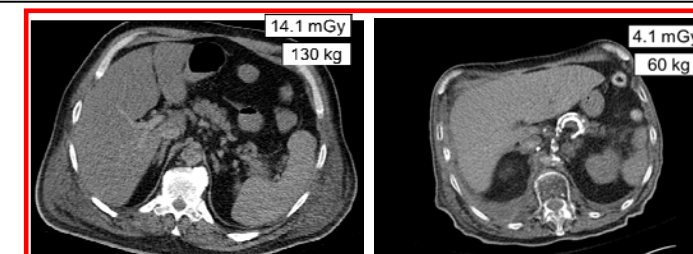


6. Višefazne preglede ne treba primjenjivati rutinski.

Doza zračenja prilikom višefaznoga pregleda CT-om veća je 2-3 puta u odnosu na dozu tijekom jednofaznoga 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.



Veliki bolesnik

Mali bolesnik

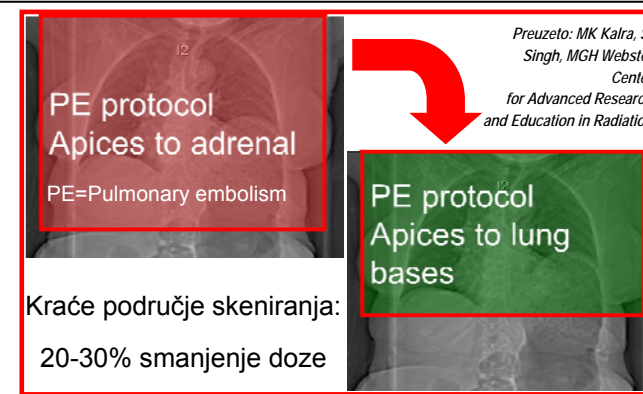
Preuzeto: MK Kalra, S. Singh, MGH Webster Center for Advanced Research and Education in Radiation

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 pregleda trupa CT-om.

9. Dobra radiografska tehnika podrazumijeva:

- smanjenje kVp, mAs
- povećanje pitch-a
- ograničenje regije skeniranja
- postavljanje ciljnoga 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 potrebno



Kraće područje skeniranja:
20-30% smanjenje doze

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

Pregled	Referentna razina (CTDI _{vol})*
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

*NCRP Report No. 172

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



RPOP
Radiation
Protection of
Patients

Povezan poster!

10ZLATNIH PRAVILA-PRAVILNO UPUĆIVANJE BOLESNIKA NA CT
<https://rpop.iaea.org/RPOP/RPoP/Content/Documents/Whitepapers/poster-ct-appropriate-referrals.pdf>

<http://rpop.iaea.org>

Stranica 2 od 2
Kompjutorizirana tomografija
Zaštita bolesnika