



Što su rendgenske ili X-zrake?

Rendgenske ili X-zrake su oblik zračenja koji nastaje u rendgenskom uređaju i ima mogućnost prolaska kroz tijelo te nam na taj način daje sliku unutarnjih struktura tijela u potrazi za raznim bolestima.

Može li rendgensko zračenje biti štetno?

Uglavnom ne. Doze zračenja koje se koriste u većini radioloških pregleda prilično su male. Iako je svako izlaganje zračenju povezano s određenim opasnostima, one mogu biti prihvatljive u odnosu na očekivanu korist u liječenju.

Koju ću dozu zračenja primiti na pregledu?

Razvojem radioloških dijagnostičkih uređaja kroz desetljeća, doza izlaganja znatno se smanjila. Ona ovisi o nizu čimbenika kao što su vrsta pretrage, tehničkim parametrima koje određuje radiološki tehnolog, trajanju snimanja, broju potrebnih snimki itd. Doze su ograničene postojećim međunarodnim propisima koje je prihvatila i naša država te se pri primjeni zračenja vodimo načelom da doze zračenja budu na najnižoj razini koju je moguće postići, a da se pritom ne umanjí kvaliteta dijagnostičke informacije dobivene pretragom.

Postoji li granica koliku dozu smijem primiti?

Ne. Za svakog liječnika koji indicira radiološke pretrage osnovno je pitanje koju će dozu primiti njegov pacijent te opravdava li korist pretrage takvo izlaganje. Korist od rendgenskog snimanja mora uvijek biti veća od mogućeg neželjenog djelovanja zračenja pa je posebno važno da to dobro poznaju liječnici koji upućuju pacijenta na radiološke pretrage.



**DOM
ZDRAVLJA
MUP-A
REPUBLIKE
HRVATSKE**

Smiju li trudnice na rendgenski pregled?

Samo u slučaju vitalnih indikacija koje ne dopuštaju odgađanje pretrage. U praksi se nerijetko dogodi da se na rendgenske preglede šalju trudnice u ranoj fazi trudnoće, dok još i ne znaju za svoju trudnoću. To je obično u prva dva tjedna, u vrijeme kad je oplođena jajna stanica vrlo osjetljiva na zračenje. Ukoliko postoji metoda koja se može zamijeniti rendgenskim snimanjem, to svakako treba učiniti.

Da li je sigurno da djeca budu izložena rendgenskom zračenju?

Ne postoje ograničenja uporabe rendgenskog zračenja kod djece. Međutim, pojedini organi u dječjoj dobi osjetljiviji su nego kod odraslih. Kad god je moguće, radiološki tehnolog će poduzeti posebne mjere zaštite kako bi se doza primljenog zračenja svela na najmanju moguću mjeru.

Postoje li sigurnije alternative rendgenskom snimanju?

Da. Kao što smo prethodno pisali, iako je rizik od štetnog učinka zračenja mali, kad god je moguće, poželjno je iskoristiti mogućnost postavljanja ispravne dijagnoze nekom od metoda koje ne koriste rendgensko zračenje. Ultrazvuk i magnetska rezonanca danas su metode koje je najčešće koriste kao zamjena za rendgenska snimanja, a za koje ne postoje poznati štetni učinci. Međutim, za pojedina stanja rendgensko snimanje i dalje je najtočnija metoda.

“Opasnost se ne krije u samom zračenju, nego u osobi koja ga nestručno rabi“



Rendgenska snimanja sastavni su dio medicinske dijagnostike još od otkrića X-zraka 1895. godine. Primjena zračenja zahtjeva poznavanje poželjnih rezultata kao što su pravodobna i točna dijagnoza te uspješno liječenje, ali i nepoželjnih posljedica koje pritom mogu nastupiti. Iako su neželjene posljedice uz uporabu suvremenih uređaja i primjenu mjera zaštite od zračenja svedene na minimum, prije svakog provođenja radiološke pretrage treba odvagovati vrijednost dijagnostičke koristi za pacijenta kao poželjnog rezultata pretrage i nepoželjnih rezultata pretrage.