

**Objašnjenje pacijentu za
pozitronsku emisijsku tomografiju/kompjutoriziranu tomografiju (PET/CT)**

Pozitronska emisijska tomografija (PET/CT) je metoda kojom se pomoću radiofarmaka prikazuje funkcionalno stanje tkiva i organa, odnosno metabolička aktivnost stanica. To je najosjetljivija molekularna slikovna metoda današnjice, te je standardna metoda u praćenju bolesnika s različitim tumorima. PET/CT je osobito koristan za lokalizaciju tumora, procjenu učinka provedene terapije, praćenje uznapredovalosti bolesti, otkrivanje lokalnog recidiva bolesti i udaljenih metastaza, te preciznije planiranje radioterapije.

Za slikovni prikaz najčešće se koristi radiofarmak 18F-fluorodeoksiglukoza (18F-FDG) (glukoza obilježena radioaktivnim izotopom fluorom) koji se injicira intravenski te služi za prikaz metabolizma glukoze. Snimanje se vrši 60 minuta nakon i.v. injiciranja (tijekom kojih bolesnik mora mirovati) i traje 15-20 minuta. Osim FDG-a koristiti se mogu i neki drugi radiofarmaci specifični za druge tumore, kao npr. PET/CT s F-kolinom (FCH), najčešće u bolesnika s karcinomom prostate.

Sastavni dio pretrage je i CT (kompjutorizirana tomografija) - dijagnostička metoda tijekom koje se snimani dio tijela izlaže rentgenskom zračenju, što omogućuje detaljan anatomska prikaz kosti, mekih tkiva i krvnih žila. U pojedinim slučajevima indicirana je primjena kontrastnog sredstva peroralnim putem ili intravenski, a odluku o tome donosi liječnik specijalist radiolog.

Eventualni rizici:

- prilikom izvođenja pretrage izloženi ste ionizirajućem zračenju. Ozračenje Vašeg organizma je u medicinski prihvatljim okvirima te korist od pretrage višestruko nadmašuje njezinu potencijalnu štetnost
- pretraga se ne izvodi kod trudnica, osim u iznimnim slučajevima, kada je korist od pretrage daleko veća i potrebnija od moguće štete uslijed zračenja, o čemu odlučuje nadležni specijalista koji pacijentu upućuje na pretragu
- neka kontrastna sredstva sadrže jod, stoga je njihova primjena kontraindicirana u pacijenata alergičnih na jodne kontraste
- kod pacijenata koji su primili kontrastno sredstvo tijekom CT snimanja postoji mala mogućnost razvijanja alergije na kontrastna sredstva
- ako se tijekom CT snimanja primjeni kontrastno sredstvo, moguć je kratkotrajni metalni okus u ustima te osjećaj trnaca i topline duž čitavog tijela.

Moguća ograničenja za izvođenje pretrage:

- ako bolujete od bubrežne bolesti, šećerne bolesti, na terapiji ste inzulinom, metforminom, bolujete od hipertireoze, ako ste ograničeno pokretni ili nepokretni, kontaktirajte nas kako bismo se s Vama dogovorili o izvođenju pretrage
- obavijestite nas ako dojite
- upozorite nas ako ste alergični na jodna kontrastna sredstva i lijekove

Priprema i tijek pretrage

Prije zakazanog termina

1. Pripremite dokumentaciju, koja uključuje:

- Zdravstvenu iskaznicu i medicinsku dokumentaciju, uključujući nalaz **glukoze, uree i kreatinina**(ne stariji od mjesec dana) te **CD** prethodno učinjenih pretraga
- Nazive lijekova koje trenutno uzimate
- Popis terapijskih postupaka koje ste imali (operacija, kemoterapija, radioterapija)

2. **Nemojte jesti barem 4 sata prije** Vašeg zakazanog termina (osim uzimanja vode i vaših uobičajenih lijekova, ukoliko od našeg djelatnika ne dobijete drugačije upute za uzimanje pojedinih vrsta lijekova, npr. kod dijabetičara)

3. **Pijte (samo) vodu:** Preporučamo da popijete 3-4 čaše vode prije dolaska na PET/CT pretragu

4. Ako uzimate **lijekove za dijabetes** na dan pretrage postupite uobičajeno, osim ako od naših djelatnika ne dobijete drukčije upute za uzimanje pojedinih vrsta lijekova, te ovisno o protokolu snimanja. Terapija inzulinom preporuča se najmanje 4 sata prije injiciranja radiofarmaka, no detaljne upute o tome će se svakako dobiti od naših djelatnika prije dolaska na pretragu.

5. **Prije pretrage 24 sata nemojte** uzimati alkohol, kofein i nikotin, te izbjegavajte jaku tjelesnu aktivnost.

6. **Ponijeti sa sobom bocu vode**

7. Ako iz bilo kojih razloga niste u mogućnosti doći na pretragu molimo Vas da nas o tome obavijestite.

Na dan pretrage

Planirajte boravak u trajanju od 2-3 sata u našem PET/CT Centru. Nakon registriranja na recepciji, medicinska sestra će Vam uzeti mali uzorak krvi za analizu razine glukoze u krvi i postaviti Vam intravenozni put za davanje radiofarmaka i eventualnu primjenu i.v. kontrastnog sredstva. Nakon razgovora s medicinskom sestrom s Vama će razgovarati liječnik koji će Vam razjasniti pretragu i kojemu ćete moći postaviti dodatna pitanja nakon čega će Vas, ako ste suglasni s navedenim zamoliti za potpis na Obrazac za suglasnost. U posebnoj prostoriji intravenozno ćete dobiti radiofarmaknakon čega je neophodno mirovanje (sjedeći ili ležeći) u trajanju od 60 minuta.Potom slijedi snimanje na PET/CT uređaju koje traje 15 do 20 minuta. Uobičajeni položaj tijekom snimanja je s rukama iznad glave. Ako mislite da nećete biti u mogućnosti držati ruke iznad glave približno 15 minuta, molimo Vas da to napomenete osoblju kako bi Vam pokušali olakšati pretragu.

Ako tijekom pretrage dođe do određenih odstupanja od navedene satnice koja mogu nastati zbog problema s isporukom radiofarmaka ili nekih tehničkih problema s izuzetno osjetljivim uređajima, molimo Vas za strpljenje.

Nakon obavljenе pretrage

Molimo Vas da se **ne zadržavate u prostorijama Centra jer** još uvijek **zračite** zbog primanja radioaktivnog izotopa. Iz istog razloga Vas molimo da se za način preuzimanja nalaza dogovorite prije pretrage s djelatnicima na recepciji ili s liječnikom. **Isti dan**, nakon obavljenе pretrage i napuštanja našeg Centra, također zbog zračenja, **ne preporučase** biti u blizini trudnica i male djece **tijekom prvih 12 sati od davanja radiofarmaka.**

Povjerljivost medicinskih podataka:

Podaci dobiveni ovom pretragom uspoređivat će se s drugim dijagnostičkim metodama iz čega mogu nastati znanstvene publikacije pri čemu će Vaši osobni podaci biti u potpunosti zaštićeni ineće se spominjati Vaše ime i prezime.