

**KLINIČKI PUT
TUMORI TESTISA**

Ime (ime oca) i prezime pacijenta		Bolnički broj
Datum rođenja:		Tel:
JMBG:	Spol M <input type="checkbox"/> Ž <input type="checkbox"/>	E-mail:
Članovi porodice:		
Tel:		

Datum i vrijeme prijema:	Alergije

Uputstvo za popunu obrasca – kliničkog puta / opis kliničkog puta

Svi članovi osoblja dužni su upisati ime, prezime i potpisati se na označenom mjestu, po okončanju aktivnosti za koju su zaduženi. Pored izvršene aktivnosti stavlja se kvačica kao dokaz ili zaokružuje odgovor Da ili Ne. Na nekim mestima potrebno je upisati podatak.

Vrijeme obavljanja aktivnosti se upisuje samo ukoliko se ocijeni da je od značaja da se aktivnosti obave u određeno vrijeme ili u određenim intervalima.

Klinički put se u okviru mogućnosti oslanja na kliničke dokaze. Gdje oni ne postoje, on se oslanja na najbolju kliničku praksu. Unatoč tome klinički put je uputstvo i nije nepromjenljiv. Odstupanje se definiše kao skretanje sa kliničkog puta koje treba razmotriti na narednom sastanku zato što može dovesti do izmjene kliničkog puta ili se od člana tima može zahtijevati da promijeni svoj način rada. Odstupanja treba da su predmet periodične evaluacije tima. Značajno odstupanje se obavezno upisuje u obrazac. Unosi se datum i vrijeme odstupanja i upiše napomena, zašto je došlo do odstupanja. U zavisnosti od prirode odstupanja upisuje se i završetak.

Kod svakog pregleda ispunjavaju se sve kolone anamneze i fizikalnog pregleda.

PREPORUČENO LIJEČENJE TU TESTISA

Preporučeno liječenje prema histološkom tipu i stadiju bolesti nakon provedene radikalne ingvinalne orhidektomije. Radikalna ingvinalna orhidektomija osnovni je početni dijagnostički i terapijski postupak. Iznimno, ako se radi o vrlo uznapredovaloj bolesti s popratnim ili neurološkim simptomima, preporučuje se liječenje početi kemoterapijom (\pm zračenje mozga \pm neurokirurški zahvat ako su prisutne metastaze), a tek kasnije provesti orhidektomiju. Osim u prethodno navedenoj iznimnoj situaciji, prije početka bilo kakve terapije valja razmotriti zamrzavanje sjemena ako nije prethodno učinjeno. U

slučaju bilateralnog tumora testisa treba uvesti supstitucijsku terapiju testosteronom, a kod sumnje na atrofiju preostalog testisa pratiti FSH i ukupni testosteron.

Seminomi

Povišene vrijednosti AFP-a u bolesnika s histološkim nalazom seminoma određuju terapiju kao u onih s neseminomnim tumorima.

Stadij IA i IB

Dugoročno praćenje u stadiju IA te u bolesnika s pT2 u stadiju IB, uz neupitnu suradljivost bolesnika, danas je preporučeni i standardni pristup u liječenju ove skupine oboljelih. Ako dugotrajno adekvatno praćenje nije provedivo, postoje dvije mogućnosti: adjuvantno zračenje paraaortalnoga limfnog područja ili adjuvantna monokemoterapija karboplatinom. Adjuvantno zračenje paraaortalnoga limfnog područja (20 Gy u 10 frakcija tijekom 2 tjedna) može se provoditi ili 2D ili 3D tehnikom. Kada je moguće, prednost treba dati 3D konformalnoj tehnici (3D-CRT). Gornja granica polja zračenja jest gornji rub Th11, a donja granica donji rub L5-kralješka. Lateralna granica na ipsilateralnoj strani jest područje bubrežnog hilusa, a na kontralateralnoj strani završeci procesusa transverzusa lumbalnih kralježaka. Zračenje se ne indicira u bolesnika s potkovičastim bubregom, u bolesnika s kroničnim crijevnim upalnim bolestima i u prethodno zračenih bolesnika. Adjuvantna monokemoterapija karboplatinom (AUC=7) provodi se u 1 ili 2 ciklusa.

U bolesnika s pT3 i pT4 u stadiju IB praćenje nije indicirano te se preporučuje ili adjuvantno zračenje ili adjuvantna kemoterapija.

Stadij IS U

ovome rijetkom stadiju bolesti najčešće se preporučuje zračenje obostranih paraaortalnih ± istostranih ilijakalnih limfnih čvorova. Doze zračenja su kao u stadiju IIA.

Stadij IIA

Zračenje infradijafragmalnog područja – obostrano paraaortalni + istostrani ilijakalni limfni čvorovi (30 Gy u 15 frakcija tijekom 3 tjedna). Zračenje se ne indicira u bolesnika s potkovičastim bubregom.

Ako se radi o početnom stadiju IIB (promjer limfnih čvorova do 2,5 cm), prihvatljiv je izbor i zračenje infradijafragmalnog područja (30 Gy u 15 frakcija tijekom 3 tjedna) – obostrani paraaortalni + istostrani ilijakalni limfni čvorovi. Zračenje se može primijeniti i u ostalih bolesnika sa stadijem IIB ako nisu skloni kemoterapiji ili iz bilo kojeg razloga nisu prikladni za kemoterapiju, ali tada u dozi od 36 Gy u 18 frakcija u trajanju tri sedmice. Lateralne granice polja zračenja određuju se individualno prema veličini i smještaju metastatskih limfnih čvorova.

Neseminomi

Stadij IA

Kod bolesnika je indicirano je kliničko praćenje ili nerve-sparing retroperitonealna limfadenektomija (ako su limfni čvorovi histološki pozitivni, indiciraju se 2 ciklusa adjuvantne BEP-kemoterapije).

Stadij IB

Primarna kemoterapija – 2 ciklusa BEP-a (uvijek kod T3 ili T4, N0, M0) ili nerve-sparing retroperitonealna limfadenektomija kao mogućnost kod T2, N0, M0 (ako su limfni čvorovi histološki pozitivni, indiciraju se 2 ciklusa adjuvantne BEP-kemoterapije).

Stadij IS

Primarna kemoterapija – 3 ciklusa BEP-a (ili 4 ciklusa EP-a ako je nužno izbjeći davanje bleomicina).

Stadij IIA

Primarna kemoterapija – 3 ciklusa BEP-a (ili 4 ciklusa EP-a ako je nužno izbjeći davanje bleomicina) indicirana je kod bolesnika s povišenim vrijednostima tumorskih biljega – primarna kemoterapija

SMJERNICE

Fizikalni pregled

Pregled vanjskih genitalija

Kliničkom pregledu testisa i opštem pregledu u cilju nalaženja uvećanih limfnih čvorova ili abdominalnih masa.

Palpatorni pregled testisa

Pregled obuhvata velična testisa, maksimalna veličina tumora, makroskopski pregled epididimisa, funikulusa spermaticusa i tunike vaginalis.

Radiološke pretrage

UZ testisa

Ultrazvuk testisa u cilju potvrde prisustva testikularne mase. Uvek se radi kod mlađih muškaraca koji imaju retroperitonealnu masu ili povišene tumorske markere a bez palpabilne skrotalne mase. Takođe, utrazvuk se može uraditi čak i u prisustvu klinički očiglednog.

RTG pluća (Seminoma)

Izvodi se kod sumnje na meta promjene na plućima.

CT grudnog koša (Neseminomski tumori)

CT grudnog koša treba rutinski raditi kod pacijenata sa neseminomskim tumorom (NSGCT) jer više od 10% njih ima male subpleuralne čvorove koji nisu detektibilni rendgenom.

UZ abdomena (Adolescenti i djeca)

Preporučuje se kod adolescenata i djece.

CT abdomena (mlađi osobe)

Treba raditi kod pacijenata sa sumnjim na Tu proces u abdomenu, i maloj karlici.

Urološke procedure

Ingvinalna eksploracija i orhiektomija

Ingvinalna eksploracija i orhiektomija sa „en bloc“ odstranjivanjem testisa, tunike albuginee i funikulusa. Ako dijagnoza nije jasna biopsija testisa (enukleacija tumora) treba da se uradi na histopatološki zamrznutom uzorku.

Poštedna hirurgija

Poštedna operacija može da se pokuša u posebnim slučajevima bilateralnih tumora ili solitarnog testisa.

Kontralateralna biopsija

Biopsija se preporučuje pacijentima koji imaju visok rizik od nastanka kontralateralnog Tin (zapremina testisa manja od 12 ml, prethodni kriptorhizam, loša spermatogeneza).

Dijagnoza

Tumorski markeri (AFP, hCG i LDH) se moraju uraditi pre i posle orhiektomije zbog stejdžinga i prognoze bolesti . Orhiektomija i biopsija testisa je neophodna u cilju dijagnostike bolesti i definisanja lokalnog širenja bolesti. U životno ugrožavajućim situacijama usled raširene metastatske bolesti hemioterapija treba da počne pre orhiektomije. Radi se patohistološka klasifikacija. Mikroskopski nalaz – postojanje ili odsutnost limfovaskularne invazije, invazije u rete testis, epididimis, funikulus spermatikus, tuniku vaginalis i albugineju; status resekcijskih rubova (funikulus spermatikus); postojanje intratubularne neoplazije germinativnih stanica (carcinoma in situ). Treba proceniti raširenost bolesti u RP, medijastinalne, supraklavikularne lgl, kao i u viscelarne organe

Ime i prezime pacijenta _____

Skraćenice upotrijebljene u kliničkom putu

Osoblje/Učesnici u kliničkom putu

IME I PREZIME	POZICIJA	DATUM	TELEFON	POTPIS I INICIJALI
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				

Ime i prezime pacijenta _____

Algoritam kliničkog puta

Ime i prezime pacijenta _____

Klinički put – TUMORI TESTISA

Kliničke aktivnosti	Prvi pregled		1. Kontrolni pregled		2. Kontrolni pregled	
	Datum	ostala anamneza:	da	ne	da	ne
Anamneza						
<i>Skrotalna bol</i>						
<i>Uvećanje testisa</i>						
<i>Bol u leđima (retroperitonealni čvor)</i>						
<i>Bol u grudima (otežano disanje)</i>						
<i>Bol u području vrata</i>						
<i>Kriptorhisam</i>						
<i>Porodična anamneza</i>						
<i>Klinefelerov sindrom</i>						

Fizikalni pregled	Opis:
<i>Pregled vanjskih genitalija</i>	
<i>Palpatorni pregled testisa</i>	

Pretrage					
Lab.pretraga	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost	Vrijednost
<i>Tumor markeri (AFP Seminoma)</i>	< 1.000 ng/ml				
<i>Tumor markeri (BHCG, Seminoma)</i>	<5.000 ng/ml				
<i>Tumor markeri (LDH Seminoma)</i>	< 1.5 x N				
<i>Tumor markeri (AFPNONSeminoma)</i>	>1000 ng/ml				
<i>Tumor markeri (bhgNONSeminoma)</i>	>5000 ng/ml				
<i>Tumor markeri (LDHNONSeminoma)</i>	>1.5 x N				

Radiološke pretrage	Opis:
<i>UZ testisa</i>	
<i>RTG pluća (Seminoma)</i>	
<i>CT grudnog koša (Neseminomski tumori)</i>	
<i>UZ abdomena (Adolescenti i djeca)</i>	
<i>CT abdomena (mlađi osobe)</i>	

Urološke procedure	Opis:
<i>Ingvinalna eksploracija i orhiektomija</i>	
<i>Poštedna hirurgija</i>	
<i>Kontralateralna biopsija</i>	

Dijagnoza	

Ime i prezime pacijenta _____

Terapija	Naziv lijeka	Doziranje	Trajanje terapije
<i>Profilatička radioterapija i hemoterapija</i>			
<i>Retroperitonealna limfadenektomija, orhiektomija</i>			
<i>Monoterapija karboplatinom</i>			
<i>Adjuvantna radioterapija</i>			
<i>Primarna hemoterapija sa 2 i 4 ciklusa hemoterapije sa Bleomycinom, Etoposidom i Cisplatinom (BEP)</i>			

Edukacija	
Usmena uputstva	
Pisana uputstva	
Putem telefona	

Odjeljak za navođenje odstupanja od kliničkog puta

--

Postignuti ciljevi	

Komentar		
Potpis ljekara I medicinske sestre	Med.sestra/tehničar:	Ljekar: