

Klinična pot

**Obravnavanje bolnikov z rakavimi obolenji
in s febrilno nevtropenijo**

Ambulantna obravnava

Podatki o bolniku

Ime in Priimek bolnika:

Datum rojstva:

DR zdravnik
ZN zdravstvena nega
ZA zdravstveni administrator

Definicija febrilne nevtropenije:

Absolutno število nevtrofilcev < $0,5 \times 10^9 /l$, oziroma < $1,0 \times 10^9 /l$, kadar se pričakuje dodaten padec IN povišana telesna temperatura nad $38^{\circ}C$.

Absolutno število nevtrofilcev = število levkocitov x % nevtrofilcev

ODGOVORE OZNAČITE

s KLJUKICO pod DA ali NE
in SE PODPIŠITE S PARAFO!

Odgovorni zdravnik:

Odgovorni izvajalec zdravstvene nege:

AMBULANTNI SPREJEM			DA	NE	parafa
Evidentiran sprejem pacienta			ZA	ZA	
Sprejem pacienta v ambulanti			ZN	ZN	
ANAMNEZA			DR	DR	
Zaradi kakšnega raka se zdravi <input type="checkbox"/> limfom, levkemije, presaditev k.m.			DR	DR	
<input type="checkbox"/> dojka, ginekološki					
<input type="checkbox"/> pljučni					
<input type="checkbox"/> tumorji prebavil					
<input type="checkbox"/> ostali solidni					
Prejel kemoterpijo		Datum:	DR	DR	
Redna dodatna terapija <input type="checkbox"/> NSAID			DR	DR	
<input type="checkbox"/> steroidi					
KLINIČNI STATUS			DR	DR	
Vitalne funkcije ob sprejemu:		Vrednost:	ZN	ZN	
RR					
Pulz					
Fr. dihanja					
TT					
Sat O ₂					
Natančen pregled vseh sistemov, vključno s kožo in perianalnim območjem			DR	DR	
Pregled morebitnih vbodnih mest ali ran			DR	DR	
PREISKAVE					
Laboratorij (Shema A)			DR	DR	
Odvzem kužnin (Sanford in hemokulture)			DR	DR	
RTG p/c			DR	DR	
Dodatne preiskave (Shema B)		NI POTREBNO	DR	DR	
Sodelovanje izvajalca zdravstvene nege pri pregledu			ZN	ZN	
Meritev vitalnih funkcij ter odvzem, izvedba oz. organizacija preiskav			ZN	ZN	

NADALJNJA AMBULANTNA OBRAVNAVA			DA	NE	parafa
Pregled izvidov			DR	DR	
Ocena tveganja po MASCC (Shema C)		Št. točk:	DR	DR	
Vitalne funkcije pred zaključkom obravnave:			DR	DR	
	Vrednost:		ZN	ZN	
	RR				
	Pulz				
	Fr. dihanja				
	TT				
	Sat O ₂				
Poslabšanje kliničnega stanja			DR	DR	
Obstaja visoko tveganje (Shema D)			DR	DR	
Sprejem v bolnišnico			DR	DR	
Sodelovanje izvajalca zdravstvene nege pri pregledu			ZN	ZN	
Meritev vitalnih funkcij ter odvzem, izvedba oz. organizacija preiskav			ZN	ZN	
ZAKLJUČEK AMBULANTNE OBRAVNAVE					
Predpis zdravil			DR	DR	
Nadaljnja navodila dana			DR	DR	
Ambulantni karton			DR	DR	
Kontrola <input type="checkbox"/> v UKC Maribor			DR	DR	
<input type="checkbox"/> pri lečečem zdravniku					
<input type="checkbox"/> pri lečečem onkologu					
Sodelovanje pri zaključku ambulantne obravnave			ZN	ZN	
Priprava ambulantnega kartona in obračun opravljene storitve			ZA	ZA	

DOGODKI, KI ODPSTOJAJO OD KLINIČNE POTI

Datum ura	Dogodek, ki odstopa od klinične poti	Podpis	Datum ura	Ukrep in rezultat ukrepa	Podpis

Med dogodke, ki odstopajo od klinične poti sodijo:

- vse dodatne preiskave, ki jih ne predvideva protokol,
- izredna stanja, ki se pojavijo v procesu obravnave,
ne glede kdo storitev opravlja,
- neželeni dogodki.

Laboratorij - Shema A

KKS, DKS
CRP, PCT
bilirubin, AST, ALT, Gama GT
AF
Na, K, Cl
urea, kreatinin, laktat
nativni urin

Dodatne preiskave - Shema B

PAAK
sputum
koprokulture
bris rane
UZ trebuha

Ocena tveganja - Shema C

<i>Multinacional Association for Supportive Care (MASCC)</i>	Ocena
Nič ali blagi simptomi	5
Zmerni simptomi	3
Huda prizadetost	0
Brez hipotenzije (sistolni tlak > 90mmHg)	5
Brez KOPB	4
Solidni rak/limfom brez predhodnje glivične okužbe	4
Brez dehidracije	3
Bolnik obravnavan ambulantno	3
< 60 let	2
Skupaj	

Bolnik z več kot 21 točk ima MAJHNO tveganje

Obstaja visoko tveganje - Shema D

BOLNIKI Z VISOKIM TVEGANJEM (kljub MASCC > 21 točk)
Poglobljena ($< 0,1 \times 10^9$) in podaljšana (> 7 dni) nevtropenija (večinoma bolniki po presaditvi KM, AML na sistemski terapiji)
Hemodinamska nestabilnost
Mukozitis, driske, drugi gastrointestinalni simptomi G3 ali več
Pojav nevroloških simptomov
Hipoksija, pljučni infiltrat
Jetrna okvara (AST, ALT > 5x)
Ledvična okvara

PRIPOROČILA ZA OBRAVNAVO BOLNIKOV Z RAKAVIMI BOLENJI IN S FEBRILNO NEVTROPENIJO V UKC MARIBOR

DEFINICIJA

absolutno število nevtrofilcev $< 0,5 \times 10^9 / l$ IN povišana telesna temperatura nad $38.3^{\circ}C$ (izmerjena 1x) ali nad $38.0^{\circ}C$ (traja vsaj 1 uro ali izmerjena 2x v obdobju 12 ur)

Izračun: absolutno število nevtrofilcev = št. levkocitov x % nevtrofilcev

POZOR: lahko okužba brez povišane TT: starejši bolniki, kortikosteroidi, NSAID

OBRAVNAVA

NAPOTITEV bolnikov na obravnavo v UKC Maribor glede na vrsto raka:

- Limfomi, levkemije, bolniki po presaditvi KM – **Internistična Nujna Pomoč (INP)**
- Rak prebavil – **INP**
- Rak pljuč – **Oddelek za pljučne bolezni**
- Rak dojke in ginekološki raki – **Ginekološka klinika**
- Ostali solidni raki – **Oddelek za nalezljive bolezni in vročinska stanja**

ANAMNEZA (bodi pozoren!):

- Pregled predhodne medicinske dokumentacije
- Kdaj in kakšno KT je prejel
- KT v dopolnilni shemi ali metastatska / recidivantna oblika bolezni na terapiji
- Kakšno dodatno REDNO terapijo prejema (podatek o steroidih, NSAID)
- Nedavni OP poseg (venski valvula?)
- Pridružene bolezni
- Alergije (antibiotiki)
- Že predhodni izolati kužnin

STATUS:

- Vitalne funkcije (RR, pulz, fr.dihanja, Temp, Sat O₂)
- Natančen pregled vseh sistemov, vključno s kožo in perianalnim območjem
- Pregled morebitnih vbodnih mest, ran, vstopnih mest katetrov,...

OBVEZNE PREISKAVE:

- KKS, DKS, CRP, PCT, Laktat, bilirubin, AST, ALT, GamaGT, AF, Na, K, Cl, urea, kreatinin, urin
- Odzem kužnin (Hemokulture, Sanford)
- RTGp/c

DODATNE PREISKAVE GLEDE NA BOLNIKOVO STANJE

- PAAK, sputum, koprokulture, bris ran,...
- UZ abdomna in druge slikovne preiskave,...

OCENA TVEGANJA

OCENA TVEGANJA ZA ZAPLETE PO Multinacional Association for Supportive Care (MASCC)

MASCC INDEX	ocena
Nič ali blagi simptomi	5
Zmerni simptomi	3
Huda prizadetost	0
brez hipotenzije (sistolni tlak > 90mmHg)	5
brez KOPB	4
Solidni rak/limfom brez predhodnje glivične okužbe	4
Brez dehidracije	3
Bolnik obravnavan ambulantno	3
< 60 let	2

< 21 točk = VISOKO tveganje

> 21 točk = NIZKO tveganje

Bolniki z VISOKIM tveganjem kljub MASCC >21 točk:

- Poglobljena (< 0,1 x 10⁹) in podaljšana (> 7 dni) nevtropenija (večinoma bolniki po presaditvi KM, AML na sistemski terapiji)
- Hemodinamska nestabilnost
- Mukozitis, driske, drugi gastrointestinalni simptomi G3 ali več
- Pojav nevroloških simptomov
- Hipoksija, pljučni infiltrat
- Jetrna okvara (AST, ALT > 5x)
- Ledvična okvara

UKREPI

1. Bolniki z NIZKIM tveganjem - AMBULANTNA OBRAVNAVA:

- Antibiotična zdravljenje: **amoksicilin/klavulanska k.** 1000 mg/12g p.o, (klindamicin 300mg /6h v primeru alergije na penicilin) + **ciprofloksacin** 750 mg /12h p.o.
- Opozori na skrbno ustno nego in skrb za redno odvajanje blata
- Navodilo za spremljanje bolnika (kontrola pri izbranem zdravniku, onkologu ali naši ambulanti)

2. Bolniki z VISOKIM tveganjem - SPREJEM:

- hudo prizadet bolnik, potreba po intenzivni terapiji - **ODDELEK ZA INTENZIVNO INTERNO MEDICINO**
- bolnik z limfomom, levkemijo ali presaditvijo KM - **ODDELEK ZA HEMATOLOGIJO IN HEMATOLOŠKO ONKOLOGIJO**
- bolniki z gastrointestinalnimi raki - **ODDELKI KLINIKE ZA INTERNO MEDICINO**
- bolniki s pljučnimi raki - **ODDELEK ZA PLJUČNE BOLEZNI**
- bolnice z rakom dojke ali ginekološkimi raki - **ODDELEK ZA GINEKOLOŠKO ONKOLOGIJO IN ONKOLOGIJO DOJK**
- bolnik z drugim solidnim rakom, ki ne potrebuje intenzivne nege in terapije - **ODDELEK ZA NALEZLJIVE BOLEZNI IN VROČINSKA STANJA**

TELEFONSKE ŠTEVILKE ZA DODATNE KONZULTACIJE

UKC MB - NADZORNI INTERNIST 321 23 78

- **DEŽURNI V OIIM 321 28 49**
- **DEŽURNI INFEKTOLOG 321 27 57**
- **DEŽURNI GINEKOLOG 321 13 51**

ONKOLOŠKI INŠTITUT - DEŽURNI INTERNIST ONKOLOG 01 5879 667