

# **SMJERNICE ZA DIJAGNOSTIKU I LIJEČENJE KRONIČNE LIMFOCITNE LEUKEMIJE**

---

Svibanj 6  
2017

Branimir Jakšić, Vlatko Pejša, Slobodanka Ostojić Kolonić, Ika Kardum-Skelin, Sandra Bašić Kinda, Božena Coha, Velka Gverić-Krečak, Radovan Vrhovac, Ozren Jakšić, Igor Aurer, Jasminka Sinčić-Petričević, Antica Duletić-Načinović, Damir Nemet za KROHEM KLL radnu skupinu

**KROHEM B-  
KLL v1. 2017**

**OVAJ AMANDMAN JE KROHEM ODOBRILO 06-05-2017**

## Tablica 2. Klinički stadiji i TTM

### Rai stadiji

STADIJ	OPIS	RIZIK
0	Limfocitoza, u perifernoj krvi $> 15 \times 10^9/L$ i $> 40\%$ u koštajoj srži	Niski
I	Stadij 0 uz povećani limfni čvor (čvorove)	Umjereni
II	Stadij 0-I uz splenomegaliju, hepatomegaliju ili oboje	Umjereni
III*	Stadij 0-II uz hemoglobin $< 110 g/L$	Visoki
IV*	Stadij 0-III uz trombocite $< 100 \times 10^9/L$	Visoki

\* imune citopenije ne ulaze u ovu definiciju stadija

### Binet stadiji

STADIJ	OPIS	RIZIK
A	Hemoglobin $\geq 100 g/L$ i trombociti $\geq 100 \times 10^9/L$ i $< 3$ zahvaćene regije**	Niski
B	Hemoglobin $\geq 100 g/L$ i trombociti $\geq 100 \times 10^9/L$ i $\geq 3$ zahvaćene regije	Umjereni
C*	Hemoglobin $< 100 g/L$ i/ili trombociti $< 100 \times 10^9/L$ i bilo koji broj zahvaćenih regija	Visoki

\* imune citopenije ne ulaze u ovu definiciju stadija

\*\*Pet regija limfnih područja obuhvaćaju: jednostrano ili obostrano cervikalno, aksilarno i ingvinalno, hepatomegalija i splenomegalija

### TTM-skor

ODJELJAK	PREDSTAVNIK	VELIČINA	RIZIK
<b>TM<sub>1</sub> – KS i PK</b>	Broj limfocita (periferna krv)	$\sqrt{ ly } \times 10^9/L$	<9 Niski
<b>TM<sub>2</sub> - L. čvorovi</b>	Promjer najvećeg palpabilnog čvora	cm	9-15 Umjereni
<b>TM<sub>3</sub> - slezena</b>	Palpabilna spezena (ispod lijevog rebranog luka)	cm	>15 Visoki
<b>TTM :</b>		<b>TM<sub>1</sub>+TM<sub>2</sub>+TM<sub>3</sub></b>	<b>Kontinuirana varijable</b>

Legenda: |ly| - absolutni broj limfocita; TTM – Total Tumor Mass skor

**Bilješka:** ako je najveći limfni čvor ustanovljen oslikavanjem (UZV ili CT), te vrijednosti treba koristiti za TM<sub>2</sub>

**Tumorska Distribucija (TD)** se računa kao kvantitativni parametar prema formuli:  $TD = \frac{TM_1}{TTM}$ .

**Vrijeme podvostručenja TTM (DT)** se računa kao kvantitativni parametar prema formuli:  $DT = \frac{M \times TTM_{beg}}{TTM_{end} - TTM_{beg}}$

gdje je TTM<sub>beg</sub> veličina TTM na početku razdoblja M, TTM<sub>end</sub> je veličina TTM

na kraju razdoblja M; M je interval između TTM<sub>beg</sub> i TTM<sub>end</sub> u mjesecima.

M treba biti najmanje 3 mjeseca.

**Kalkulator je dostupan na adresi <http://www.krohem.hr>**

**Tablica 6. PRVA LINIJA LIJEČENJA B-KLL (KROHEM v1. 2017)**

Stadij	% <sup>a</sup>	Molekularna citogenetika	% <sup>b</sup>	Opće stanje	% <sup>b</sup>	Prva linija liječenja
						Standard <sup>c</sup>
Bez simptoma ; Binet:A-B ; Rai 0-II; TTM<9 (15)	33	Nevažno		Nevažno		Ništa (W&I)
Binet C, Rai III-IV; TTM>15; ili prisutnost simptoma bolesti (prisutne indikacije za liječenje)	67	Bez del(17p) / TP53 mut	93	Dobro	32	FCR <sup>(1)</sup> <sup>d</sup> B + R <sup>e</sup> Ibrutinib <sup>(1)</sup>
				Loše	61	Chl + Obi <sup>(1)</sup> Chl + R Chl + Ofa B + R Ibrutinib <sup>(1)</sup>
		Del(17p) / TP53 mut	7	Nevažno	7	Ibrutinib Idelalisib + R HDMP+R A <sup>f</sup>

Klinički pokusi se preporučuju za sve podgrupe, mi čvrsto vjerujemo da oni unapređuju razinu skrbi.

<sup>a</sup> Prikazani postoci se temelje na sastavljenim podacima iz zapadnih zemalja i Hrvatske.

<sup>b</sup> Postoci bolesnika s različitim općim stanjem i molekularno genetičkim grupama odnose se na liječene bolesnike. Dobro opće stanje je definirano s dobi manjom od 65 godina uz CIRS skor manji od 6. Mlađi bolesnici uz CIRS skor od 6 i više, te bolesnici s 65 godina ili više (bez obzira na CIRS skor) svrstavaju se kao loše opće stanje.

<sup>c</sup> Standardna liječenja su poredana prema poželjnom redoslijedu, sva su 2A ili manje prema NCCN konsenzusu, liječenja s višim stupnjem su označena <sup>(1)</sup>.

<sup>d</sup> U bolesnika s hipermutiranim IGHV i bez 11q.

<sup>e</sup> Za bolesnike manje dobrog stanja.

<sup>f</sup> Alemtuzumab je povučen s tržišta, ali se može dobiti besplatno na traženje od proizvođača.

*FCR (fludarabin, ciklofosfamid i rituksimab); B = bendamustin; Chl = klorambucil; R = rituksimab; Obi = obinutuzumab; Ofa = ofatumumab; A = alemtuzumab; HDMP (visoke doze metilprednizolona).*

**Tablica 7. LIJEČENJE RELAPSA/REFRAKTORNE B-KLL (KROHEM v1. 2017)**

Relaps	% <sup>a</sup>	Molekularna citogenetika	%	Opće stanje	%	Liječenje		Produženo / Održavanje
						Standard <sup>b,c</sup>		
Rani (< 2 godine) Refraktorna disease (< 1 godine)	30	Bez del(17p) / TP53mut	22	Dobro	7	Ibrutinib (1) Idelalisib + R (1) Venetoklaks (1) <sup>c</sup> HDMP + R Ofa	FCR <sup>d</sup> B+R <sup>d</sup> F + A <sup>e</sup>	→AloSCT →antiCD20 <sup>g</sup>
				Loše	15		B + R Chl + antiCD20 <sup>d</sup>	→antiCD20 <sup>g</sup>
Kasni (> 2 godine)	70	Del(17p) / TP53mut	8	Dobro & Loše	8	Ibrutinib (1) Idelalisib + R (1) Venetoklaks (1) <sup>f</sup> HDMP + R A <sup>e</sup> ± R		→AloSCT (fit) →antiCD20 <sup>g</sup>
			70	Dobro & Loše		Ponovi prvu liniju (ili odabrat od gore)		

Preporuke za „salvage“ liječenje su mnogo složenije nego u prvoj liniji liječenja. Treba uzeti u obzir dodatne kriterije ovisno o tipu liječenja u prvoj liniji, te o opaženom trajanju odgovora. Klinički pokusi se preporučuju za sve podgrupe, mi čvrsto vjerujemo da oni unapređuju razinu skrbi.

<sup>a</sup> Prikazani postoci ranih i kasnih relapsa temelje se na podacima KB Dubrava za 2015 i 2016. Postoci bolesnika u lošem općem stanju i bolesnika s del(17p) teže povećanju. Dobro opće stanje je definirano s dobi manjom od 65 godina uz CIRS skor manji od 6. Mlađi bolesnici uz CIRS skor od 6 i više, te bolesnici s 65 godina ili više (bez obzira na CIRS skor) svrstavaju se kao loše opće stanje.

<sup>b</sup> Standardna liječenja su poredana prema poželjnom redoslijedu, ali terapijska odluka treba za svakog pojedinog bolesnika biti donesena na temelju integracije kliničkih podataka i bolesnikovih preferencija. Sva liječenja su 2A ili manje prema NCCN konsenzusu, liječenja s višim stupnjem su označena (1).

<sup>c</sup> U bolesnika koji nisu prikladni ili nisu odgovorili na liječenje inhibitorima signalnih putova B-staničnog receptora i kemo-imunoterapije.

<sup>d</sup> ako nije u prvoj liniji.

<sup>e</sup> Alemtuzumab je povučen s tržišta, ali se može dobiti besplatno na traženje od proizvođača.

<sup>f</sup> U bolesnika koji nisu prikladni ili nisu odgovorili na liječenje inhibitorima signalnih putova B-staničnog receptora.

<sup>g</sup> Ofatumumab značajno produljuje PFS kod bolesnika koji su dobro odgovorili u drugom ili trećem odgovoru na kemo-imunoterapiju, odobren od FDA.

*FCR (fludarabin, ciklofosfamid and R); B = bendamustin; Chl = klorambucil; R = rituksimab; Obi = obinutuzumab; Ofa = ofatumumab; A = alemtuzumab; Alo SCT = alogenična transplantacija matičnih stanica; HDMP (visoke doze metilprednizolona); antiCD20 (ofatumumab ili obinutuzumab ili rituximab).*