



Chronická lymfocytární leukemie

„ta hodná, ale častá“

přehled pro praxi a kazuistika



IV. INTERNÍ HEMATOLOGICKÁ KLINIKA
FAKULTNÍ NEMOCNICE HRADEC KRÁLOVÉ

Martin Štajer^{1,3}, Jan M. Horáček^{2,3}, Tomáš Kupsa^{2,3}

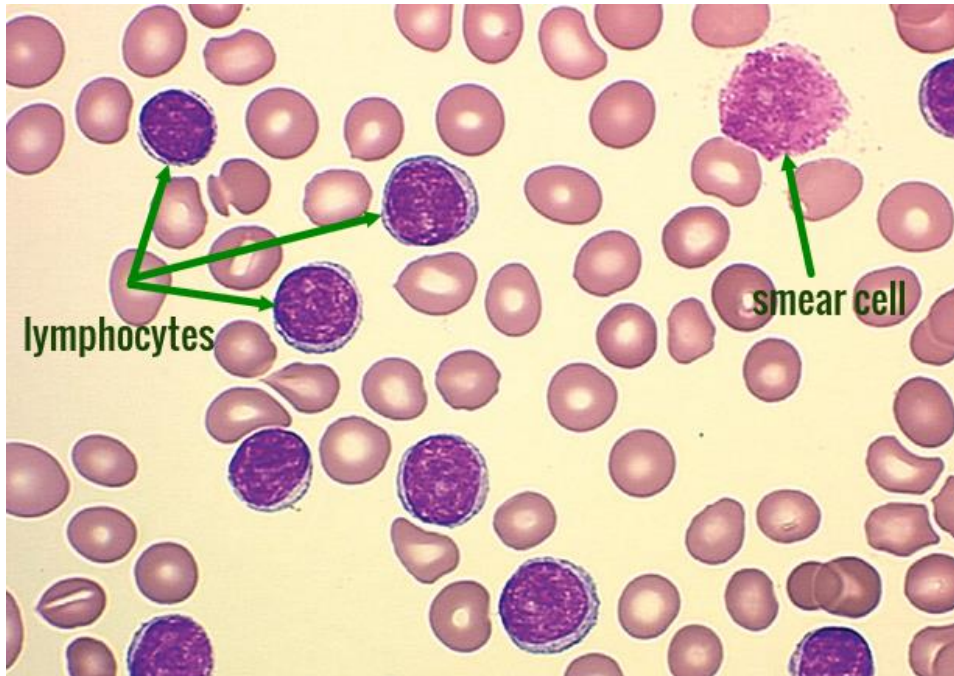
(1) Fakulta vojenského zdravotnictví v Hradci Králové, Univerzita obrany

(2) Katedra vojenského vnitřního lékařství a vojenské hygieny FVZ UO

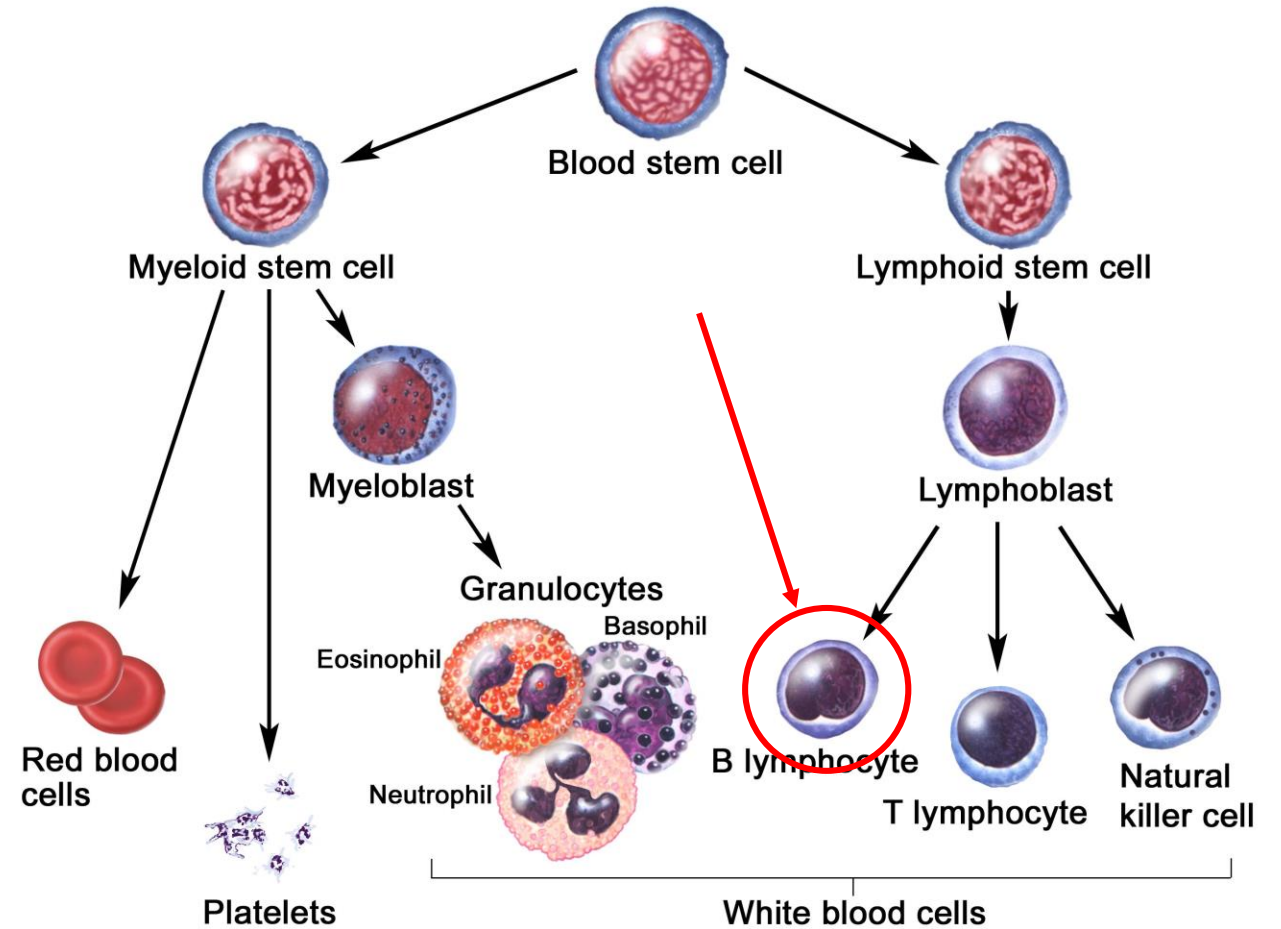
(3) IV. Interní hematologická klinika Fakultní nemocnice Hradec Králové

Chronická lymfocytární leukemie

- klonální proliferace **zralých B-lymfocytů**



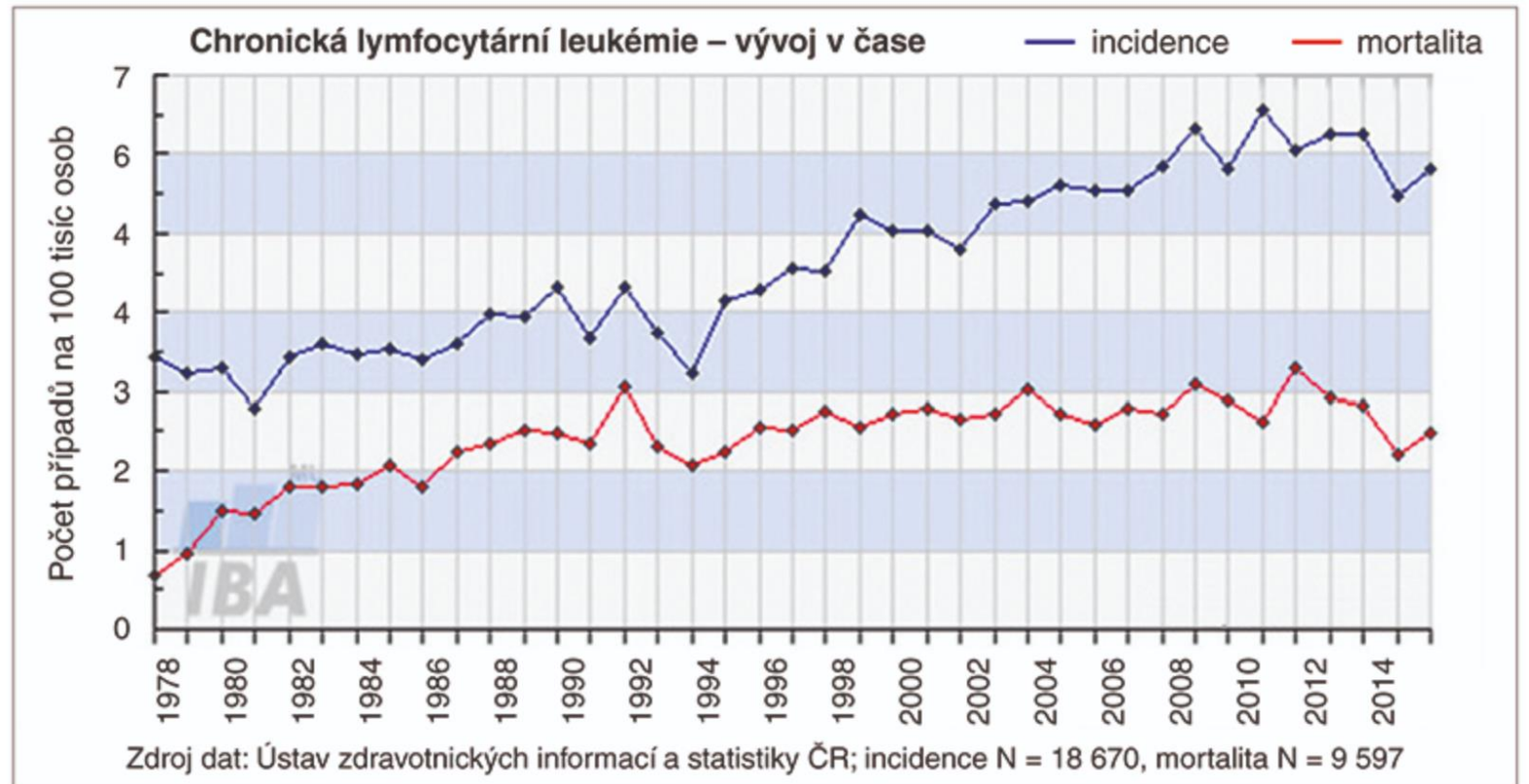
<https://askhematologist.com/chronic-lymphocytic-leukemia/>



© 2007 Terese Winslow
U.S. Govt. has certain rights

Ta častá leukemie

- **vrchol incidence** cca 70 let
- nejčastější leukemie dospělých
- **medián přežívání** 10 let a více
- pacienti „ve sledování“



<https://ziva.avcr.cz/files/ziva/pdf/budoucnost-v-lecbe-chronicke-lymfocytarni-leukemie.pdf>

Ta hodná leukemie

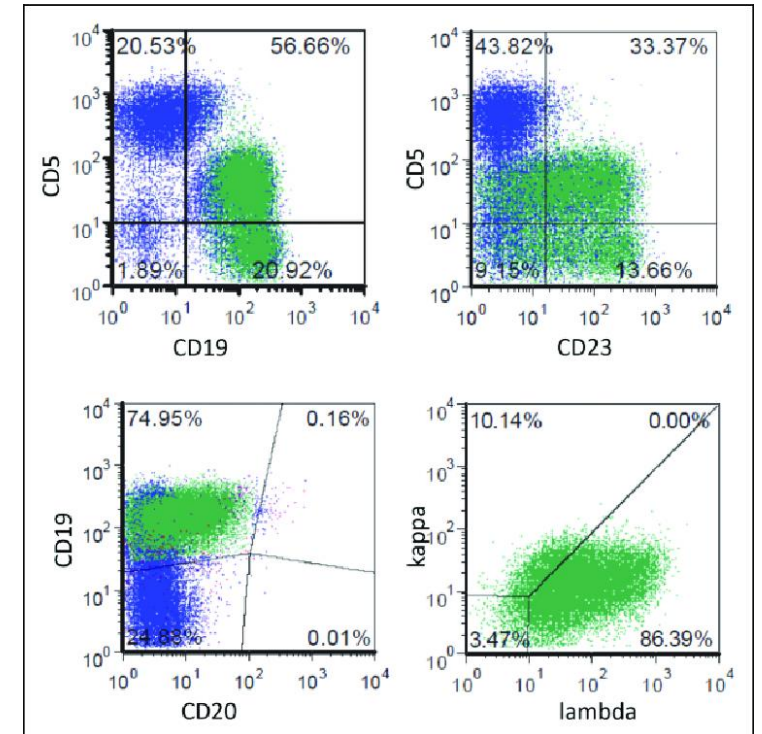
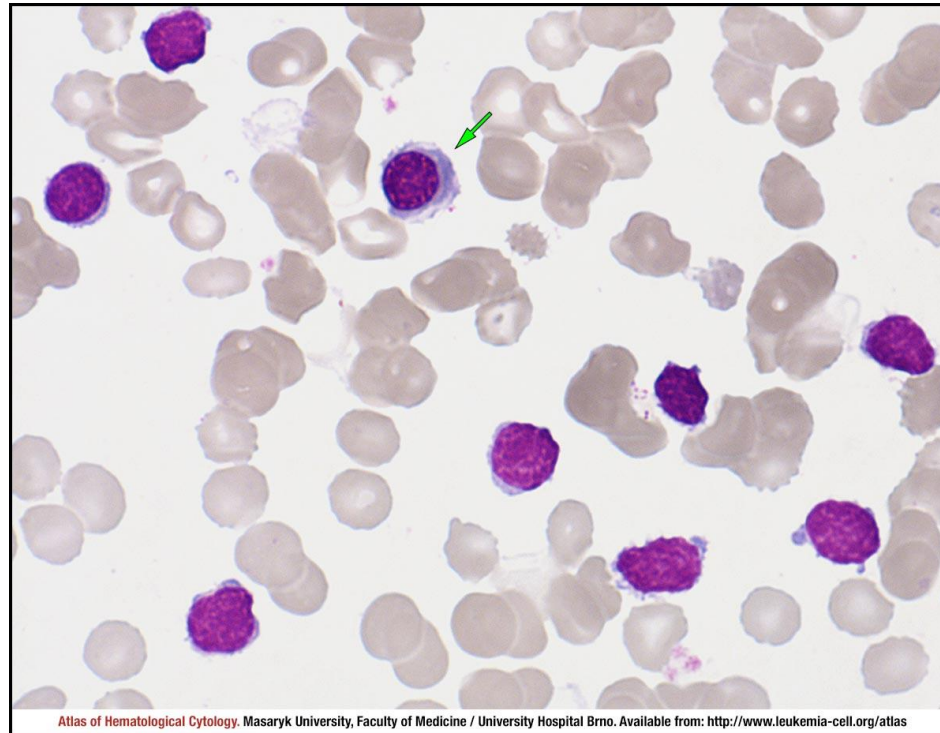
- často **náhodný nález**
- **indolentní**
- **léčba** nutná až při symptomech a komplikacích
- **agresivní formy**
- SLL, PLL



<https://www.onkologiecs.cz/pdfs/xon/2015/03/03.pdf>

Diagnostika

- **KO + difM**
- $5 \times 10^9/l$ B-lymfocytů
- **průtoková cytometrie**
- typický imunofenotyp
- klonalita



https://www.researchgate.net/figure/Flow-cytometric-phenotype-of-chronic-lymphocytic-leukemia-CLL-The-neoplastic-B-cells_fig3_327026837

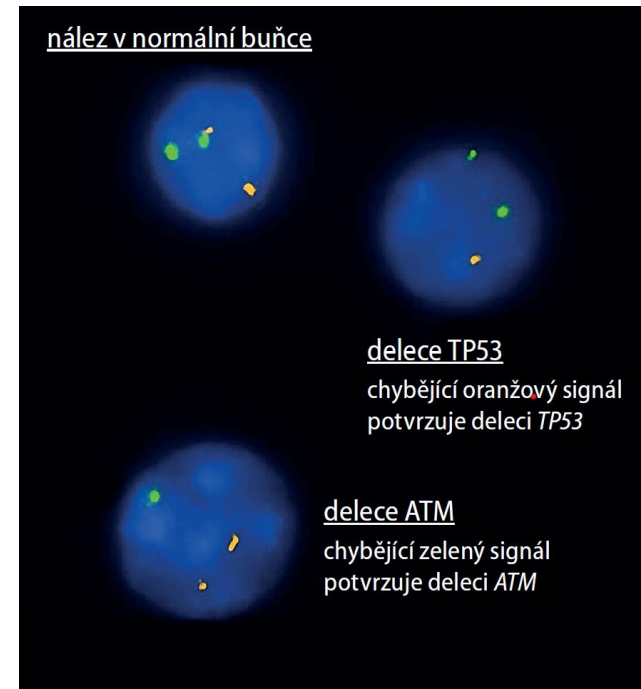
uzlina, kostní dřeň

Prognostická vyšetření

- **periferní krev**
- **cytogenetika, FISH** - delece 13q, 11q, 17p, trisomie 12
- **molekulární genetika** – TP53, IGVH

- **kostní dřeň** - etiologie cytopenie
- **uzlina** – Richterův syndrom

- **RTG s+p, UZ břicha a perif. uzlin, CT, PET/CT**



IPI, *International Prognostic Index*

PARAMETR	BODOVÁ HODNOTA	RIZIKOVÁ SKUPINA	5LETÉ PŘEŽITÍ
17p delece/ TP53 mutace	4	0–1 Nízké riziko	93,2 %
Nemutovaný IGHV	2	2–3 Střední riziko	79,3 %
B2M nad 3,5 mg/l	2	4–6 Vysoké riziko	63,3 %
Rai I-IV / Binet B a C	1	7–10 Velmi vysoké riziko	23,3 %
Věk nad 65 let	1		

ISBN 978-80-270-6266-9 1. vydání

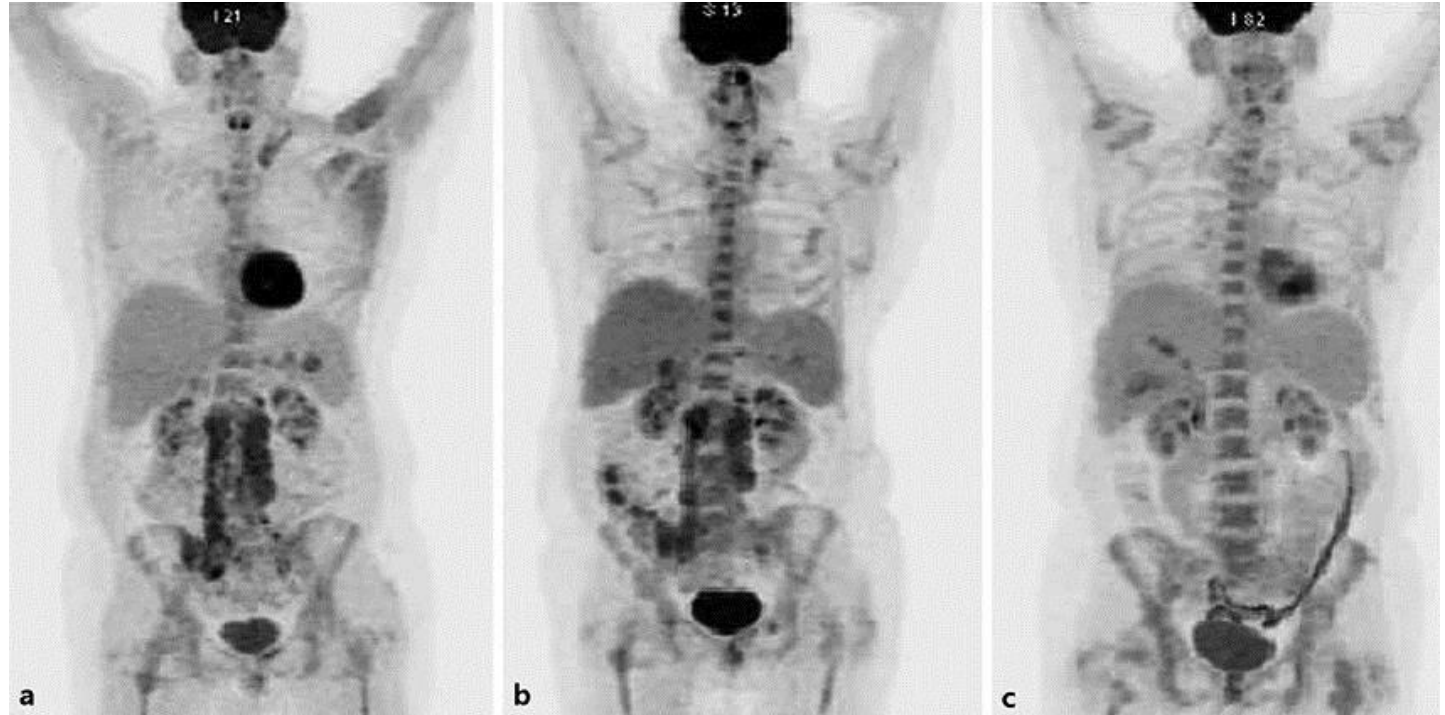
Staging

Rai 0	Lymfocytóza
Rai I	Lymfocytóza + lymfadenopatie
Rai II	Lymfocytóza + spleno- nebo hepatomegalie
Rai III	Lymfocytóza + anémie (hemoglobin <110 g/l)
Rai IV	Lymfocytóza + trombocytopenie (<100×10 ⁹ /l)

Binet A	<3 postižené skupiny uzlin*
Binet B	≥3 postižené skupiny uzlin*
Binet C	Anémie – hemoglobin <100 g/l a/nebo trombocytopenie <100×10 ⁹ /l

Zahájení léčby

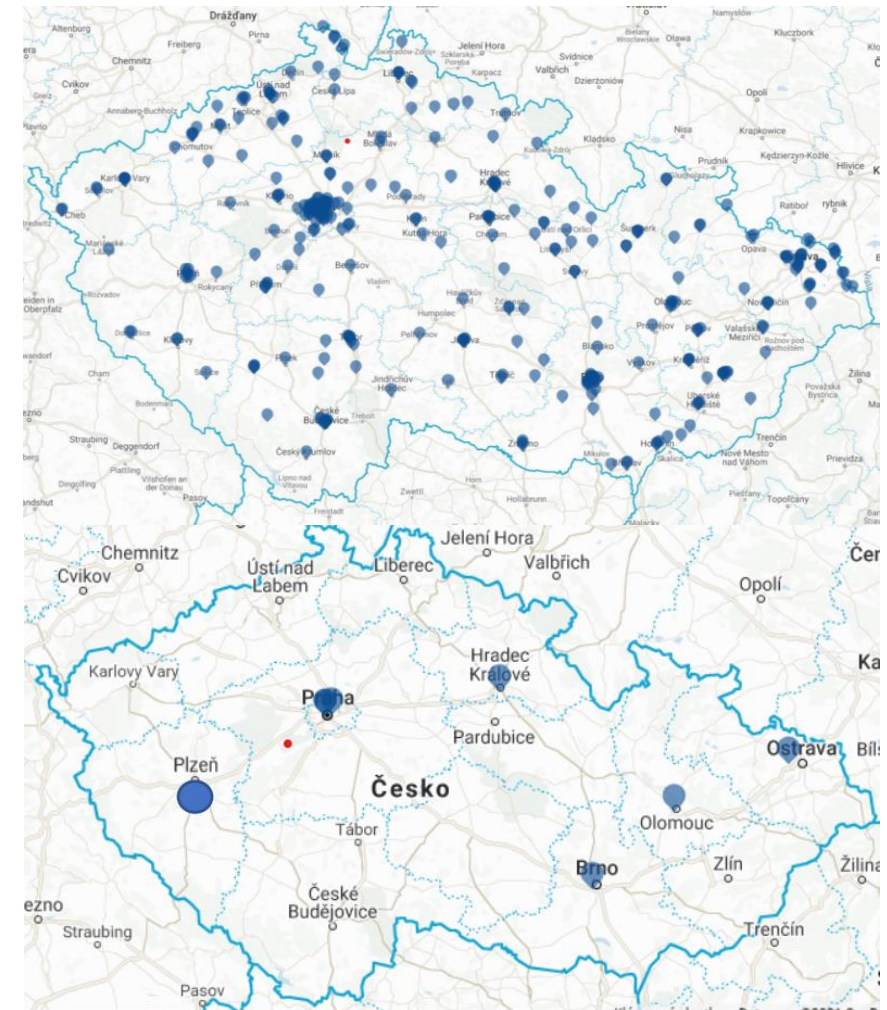
- **pokročilé stadium** – Rai III a IV, Binet C
- **aktivita onemocnění**
- insuficience kostní dřeně
- B příznaky
- progresivní lymfocytóza
- resistentní autoimunní cytopenie
- masivní nebo symptomatická splenomegalie, lymfadenopatie
- hypogamaglobulinemie, paraproteinemie, chylothorax, ...



https://www.researchgate.net/figure/a-PET-scan-showing-extensive-lymphadenopathy-in-the-pelvis-and-abdomen-consistent-with_fig1_318172883

Léčba

- ambulantní hematolog
- regionální hematologická pracoviště
- centra vysoce specializované hematoonkologické péče
- chemoterapie, **imunoterapie a cílené léky**
- alogenní transplantace PKB
- **studie**



Národní hematoonkologický program České republiky 8/2021

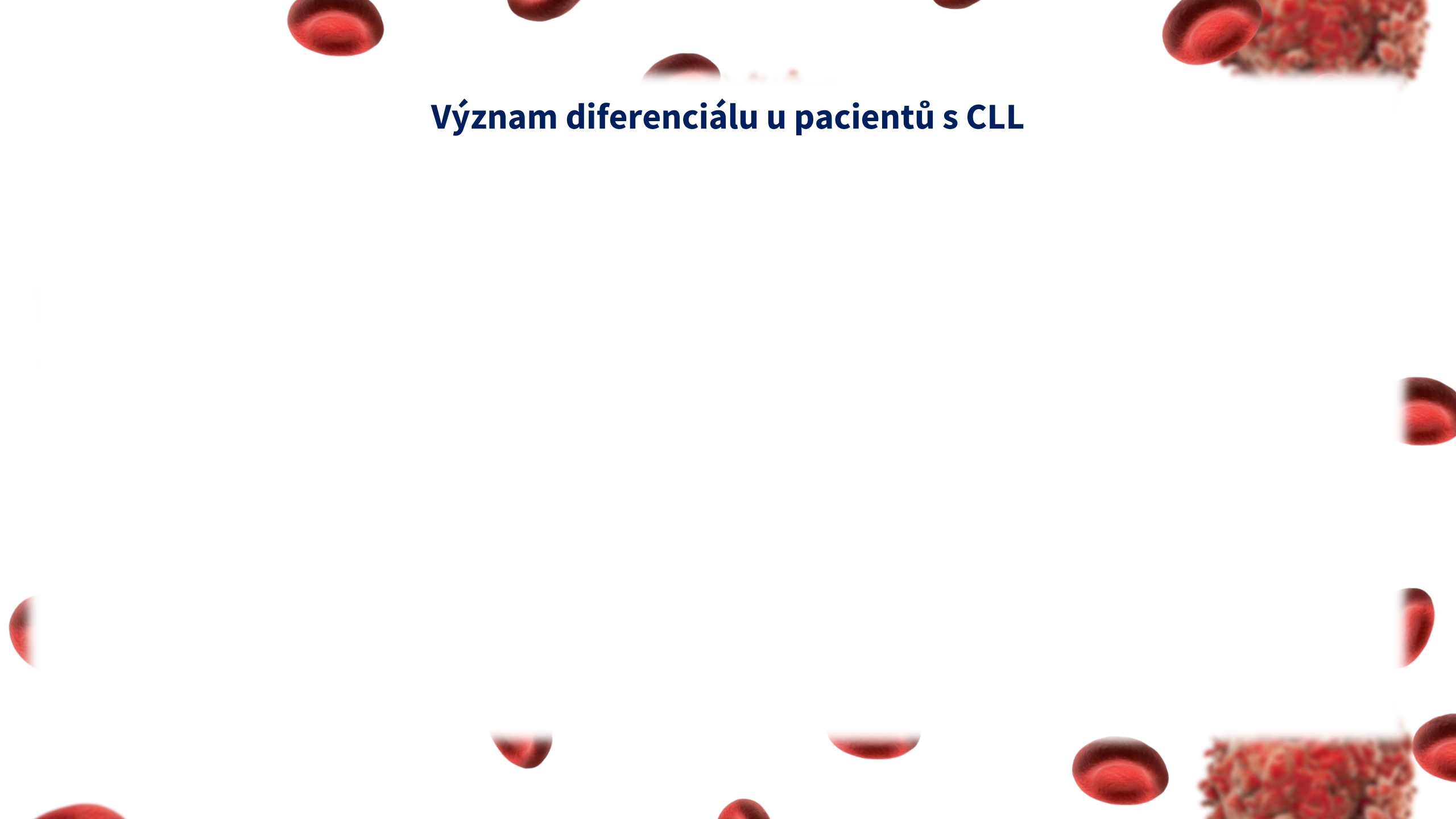
Zdravotní klasifikace v AČR

II. NOVOTVARY (C00 - D49)			
C00-C14	ZHOUBNÉ NOVOTVARY RTU, ÚSTNÍ DUTINY A HLTANU		
C15-C26	ZHOUBNÉ NOVOTVARY TRÁVICÍHO ÚSTROJÍ		
C30-C39	ZHOUBNÉ NOVOTVARY DÝCHACÍ SOUSTAVY A NITROHRUDNÍCH ORGÁNŮ		
C40-C41	ZHOUBNÉ NOVOTVARY KOSTI A KLOUBNÍ CHRUPAVKY		
C43-C44	MELANOM A JINÉ ZHOUBNÉ NOVOTVARY KŮŽE		
C45-C49	ZHOUBNÉ NOVOTVARY MEZOTELIÁLNÍ A MĚKKÉ TKÁNĚ		
C50	ZHOUBNÝ NOVOTVAR PRSU		
C51 -C58	ZHOUBNÉ NOVOTVARY ŽENSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ		
C60-C63	ZHOUBNÉ NOVOTVARY MUŽSKÝCH POHLAVNÍCH ORGÁNŮ		
C64-C68	ZHOUBNÉ NOVOTVARY MOČOVÉHO ÚSTROJÍ		
C69-C72	ZHOUBNÉ NOVOTVARY OKA, MOZKU A JINÝCH ČÁSTÍ CENTRÁLNÍ NERVOVÉ SOUSTAVY		
			Dg. C73-C75 - Zhoubné novotvary štítné žlázy a jiných žláz s vnitřní sekrecí jsou uvedeny dále.
C76-C80	ZHOUBNÉ NOVOTVARY NEPŘESNĚ URČENÝCH, SEKUNDÁRNÍCH A NEURČENÝCH LOKALIZACÍ		
C81-C96	ZHOUBNÉ NOVOTVARY MÍZNÍ, KRVETVORNÉ A PŘÍBUZNÉ TKÁNĚ		
C97	ZHOUBNÉ NOVOTVARY MNOHOCELTNYCH SAMOSTATNÝCH (PRIMÁRNÍCH) LOKALIZACÍ		
D37-D48	NOVOTVARY NEJISTÉHO NEBO NEZNÁMÉHO CHOVÁNÍ		
	a) Léčením neovlivnitelné stavy s poruchami funkce orgánů a metastázami. Léčením ovlivnitelné stavy, ale s trvalými následky s nejistou prognózou, operativní odstranění ledviny, trvale založené stomie, laryngektomie, apod.	D	C-D
			Dg. D00 - D09 - Novotvary in situ a Dg. D10 - D36 - Nezhooubné novotvary jsou uvedeny dále. Ad a) U vojáků z povolání lze klinicky ověřené, prognosticky nadějně stavy po skončeném léčení posuzovat individuálně, podle rozsahu poruchy funkce postiženého orgánu, funkce močového

Vyhláška č. 357/2016 Sb.

Vyhláška o zdravotní způsobilosti k výkonu vojenské činné služby

Význam diferenciálu u pacientů s CLL



Význam diferenciálu u pacientů s CLL

leu 50

Hb 135

tro 160

neutrofily 6

lymfocyty 40

Význam diferenciálu u pacientů s CLL

leu 50

Hb 135

tro 160

neutrofily 6

lymfocyty 40

leu 270

Hb 75

tro 100

neutrofily 0,8

lymfocyty 268

Význam diferenciálu u pacientů s CLL

leu 50

Hb 135

tro 160

neutrofily 6

lymfocyty 40

leu 270

Hb 75

tro 100

neutrofily 0,8

lymfocyty 268

leu 50

Hb 135

tro 100

neutrofily 15

lymfocyty 35

Význam diferenciálu u pacientů s CLL

leu 50

Hb 135

tro 160

neutrofily 6

lymfocyty 40

leu 270

Hb 75

tro 100

neutrofily 0,8

lymfocyty 268

leu 50

Hb 135

tro 100

neutrofily 15

lymfocyty 35

leu 80

Hb 50

tro 5

neutrofily 6

lymfocyty 70



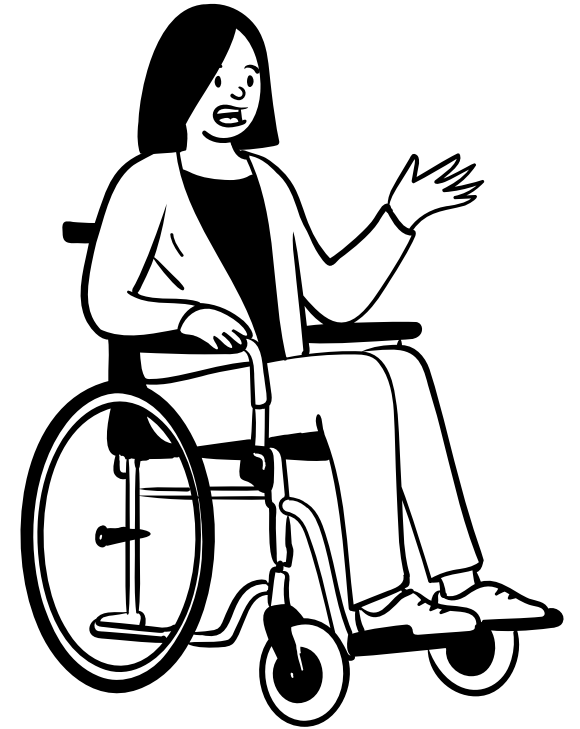
Pacientka *1953

- arteriální hypertenze, st.p. HE, st.p. CHCE
- st.p. exstirpaci krční uzliny 4/2013 – **dg. CLL**

- **progrese** 4/2015 – masivní retroperitoneální LAP - 6x **BR**, PR
- **relaps** 10/2018 – mnohočetná lymfadenopatie, splenomegalie – 6x **RCD**, PR
- **progrese** 7/2019 – **ibrutinib** do 12/2022 – CR

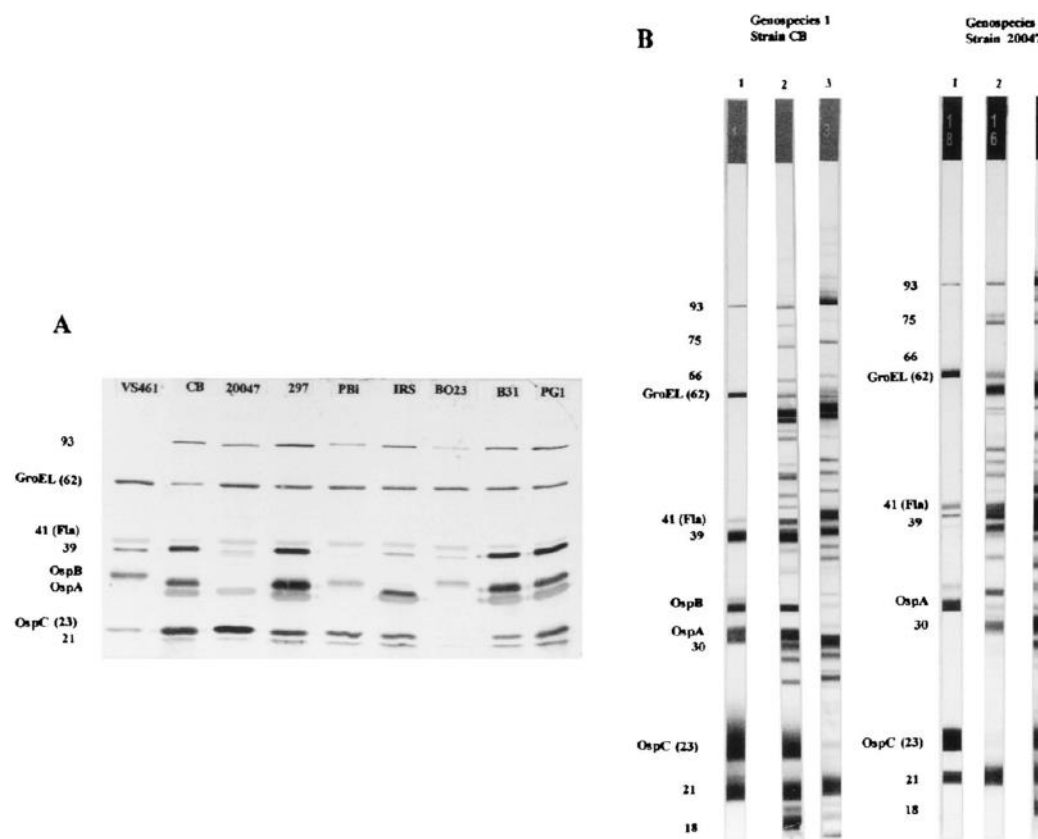
Pacientka *1953

- 12/2022 příjem na neurologické odd. **ON Náchod**
- progredující symetrická **paraparéza DKK** s myalgiemi
- **MRI L páteře** – významná **foraminostenóza** vpravo s kompresí kořene L5
- **likvor** – vysoká buněčnost, LDH, protein, 46% **monoklonální lymfocytóza**
- **sérum** – IgM proti **borelióze** – ceftriaxon
- překlad do **FNHK**



Pacientka *1953

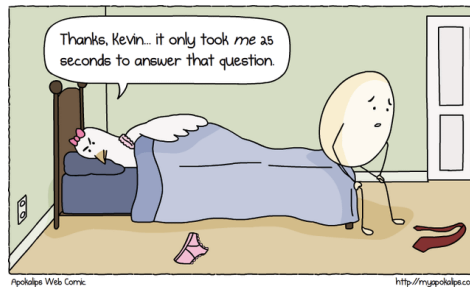
- **lumbální punkce, triple aplikace**
- komplexní odběry
- **dexamethason, venetoklax**
- **ceftriaxon**
- **MRI mozku bez patologie**
- **hypogamaglobulinemie – IVIG**
- **western blot – pozitivita boreliózy**
- **ostatní odběry negativní**



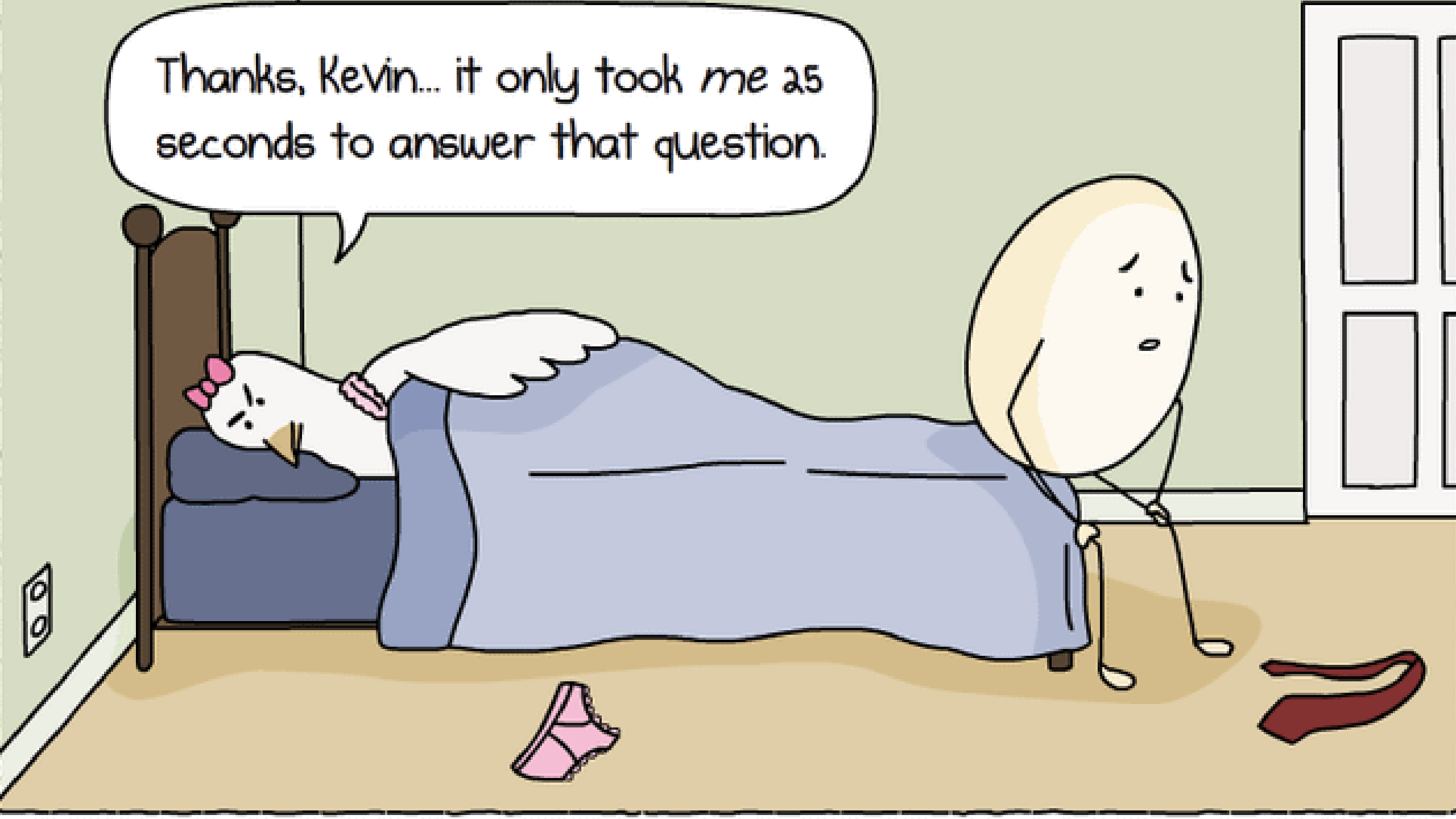
<https://www.researchgate.net/profile/Gary-Norman/publication/14417453/figure/fig1/AS:601607351832616@1520445778758/Lyme-borreliosis-IgG-Western-blots-of-Borrelia-strains-A-Reactivity-of-study-strains.png>

Pacientka *1953

- kontrolní **likvor** chudě buněčný, převaha T-lymfocytů
- zlepšena **hybnost**, samostatná chůze
- **nozokomiální pneumonie** – meropenem
- dokončení ATB terapie
- **venetoklax**
- **dimise**



Thanks, Kevin... it only took me 25 seconds to answer that question.



Děkuji za pozornost



**IV. INTERNÍ HEMATOLOGICKÁ KLINIKA
FAKULTNÍ NEMOCNICE HRADEC KRÁLOVÉ**

