

# **EPICOVID-EHA**

**Z. Ráčil & Jon-Salmon Garcia, Livio Pagano**

Ústav hematologie a krevní transfuze, Praha

University of Cologne, Cologne

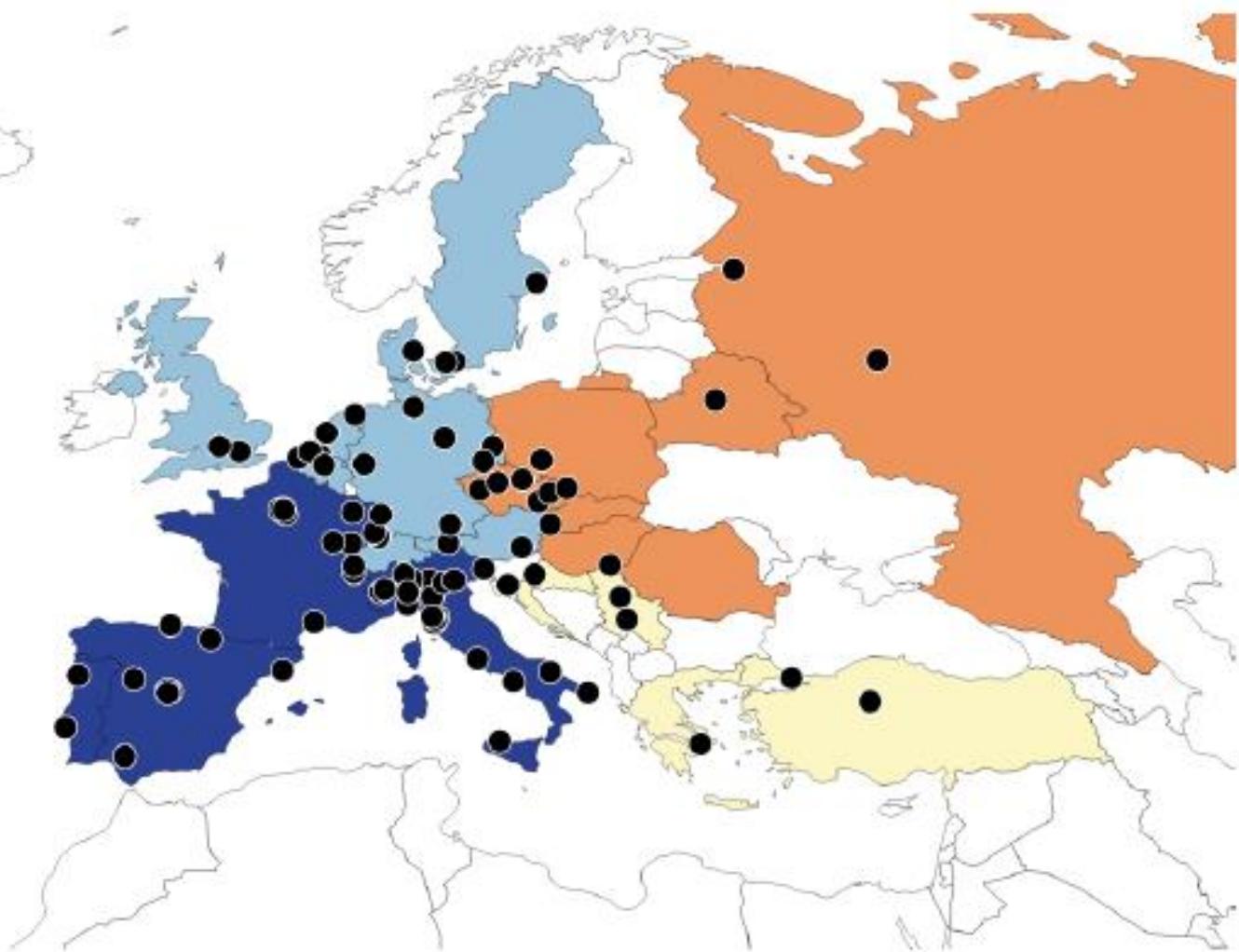
Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome

**B. Víšek, M. Čerňan, M. Navrátil, P. Jindra, B. Weinbergerová, J. Novák – za CZ spolupracující centra EPICOVID-EHA**



# EPICOVIDEHA - projekt EHA-IDWG

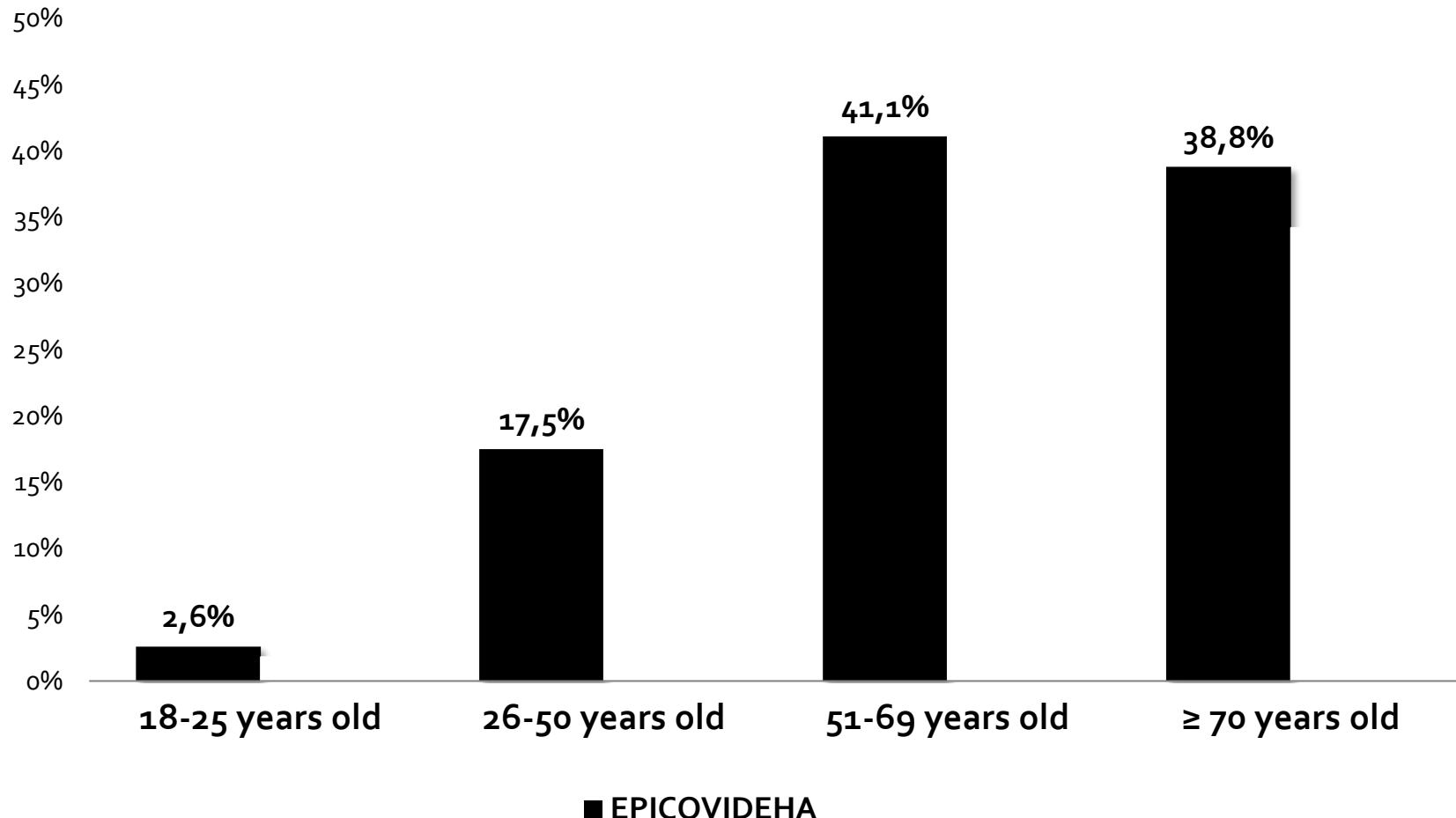
Epidemiologie COVID19 u pac. s hematologickou malignitou - 132 center zejména z evropských zemí



# EPICOVIDEHA - věk

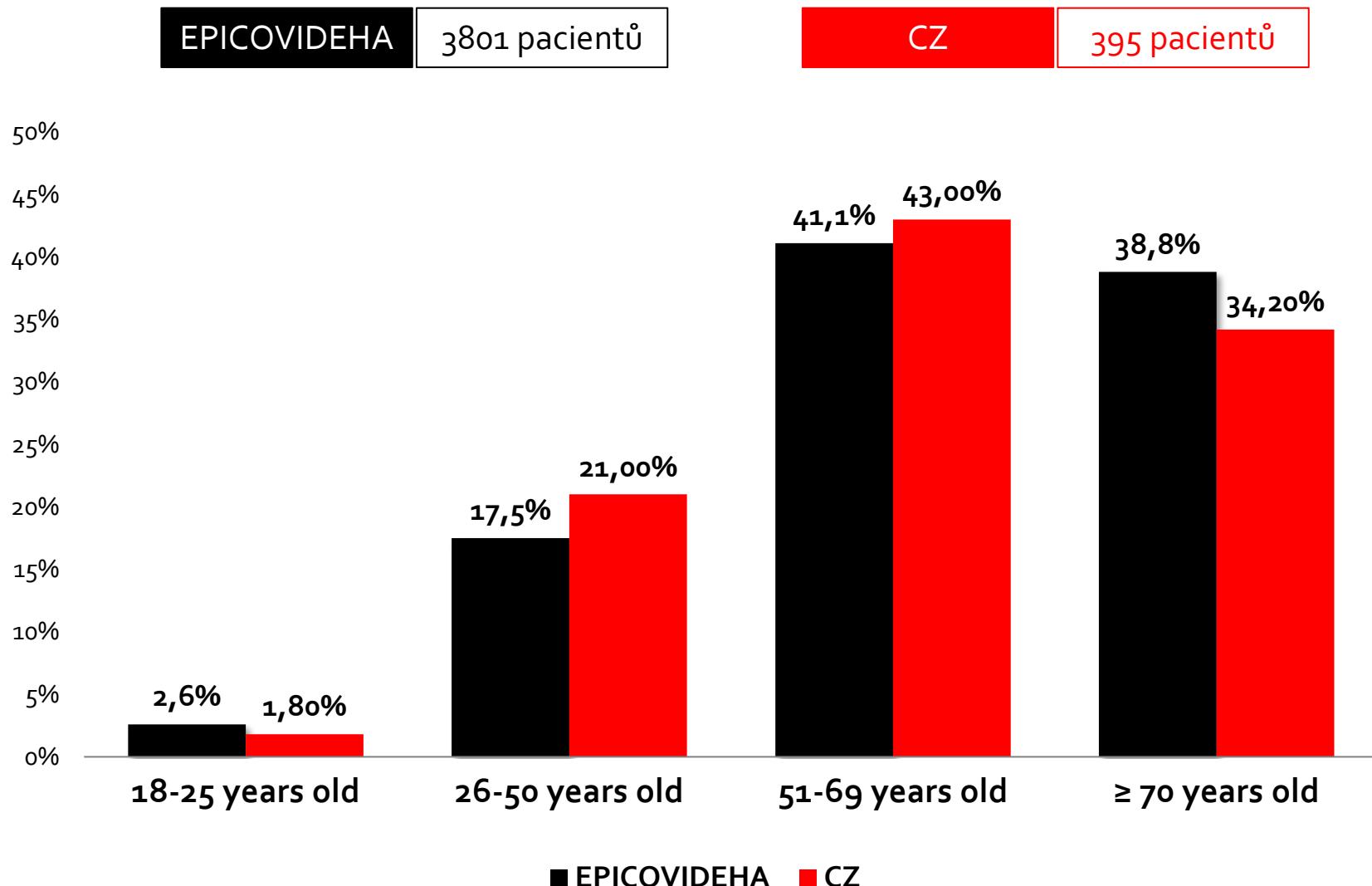
EPICOVIDEHA

3801 pacientů



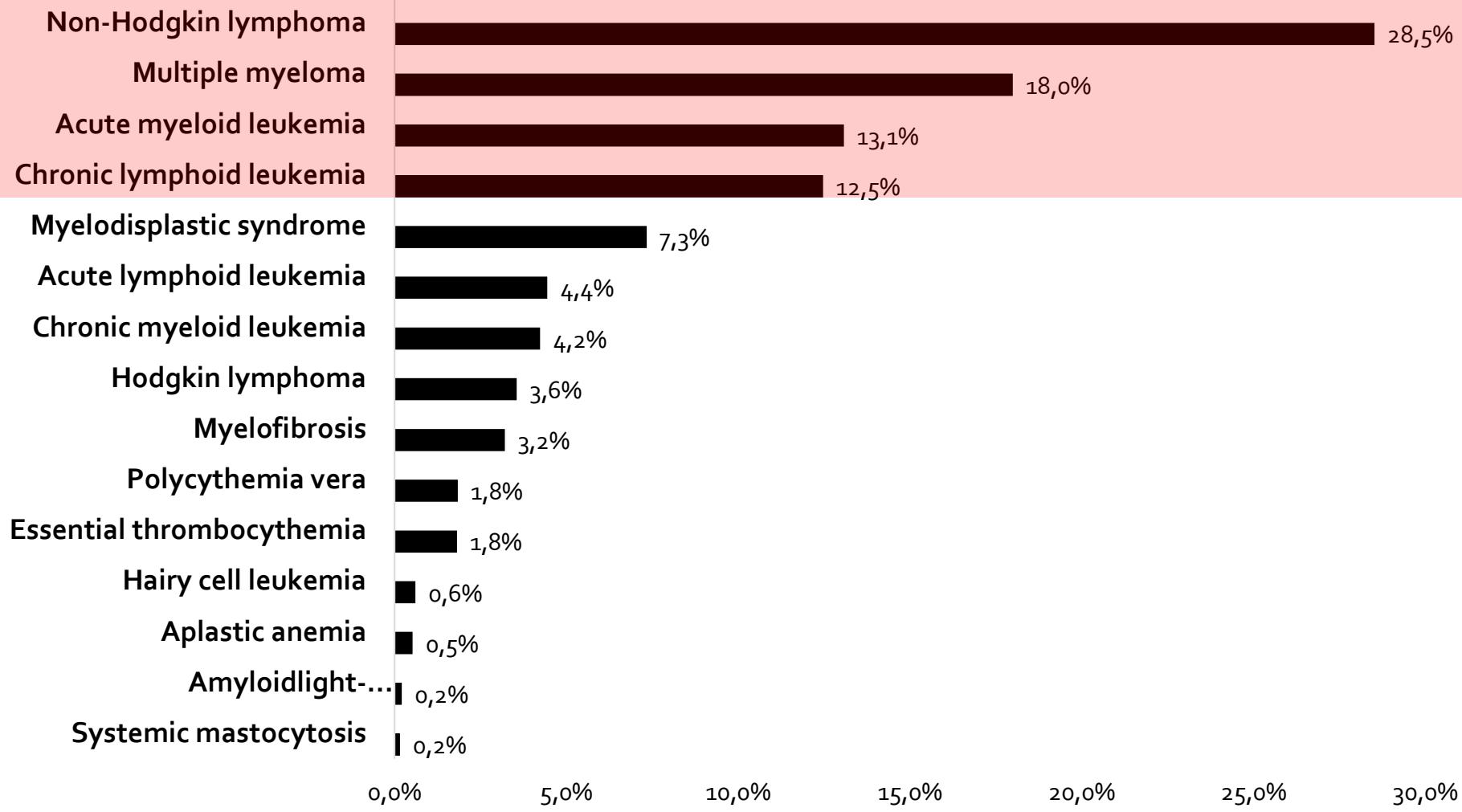
■ EPICOVIDEHA

# EPICOVIDEHA - věk

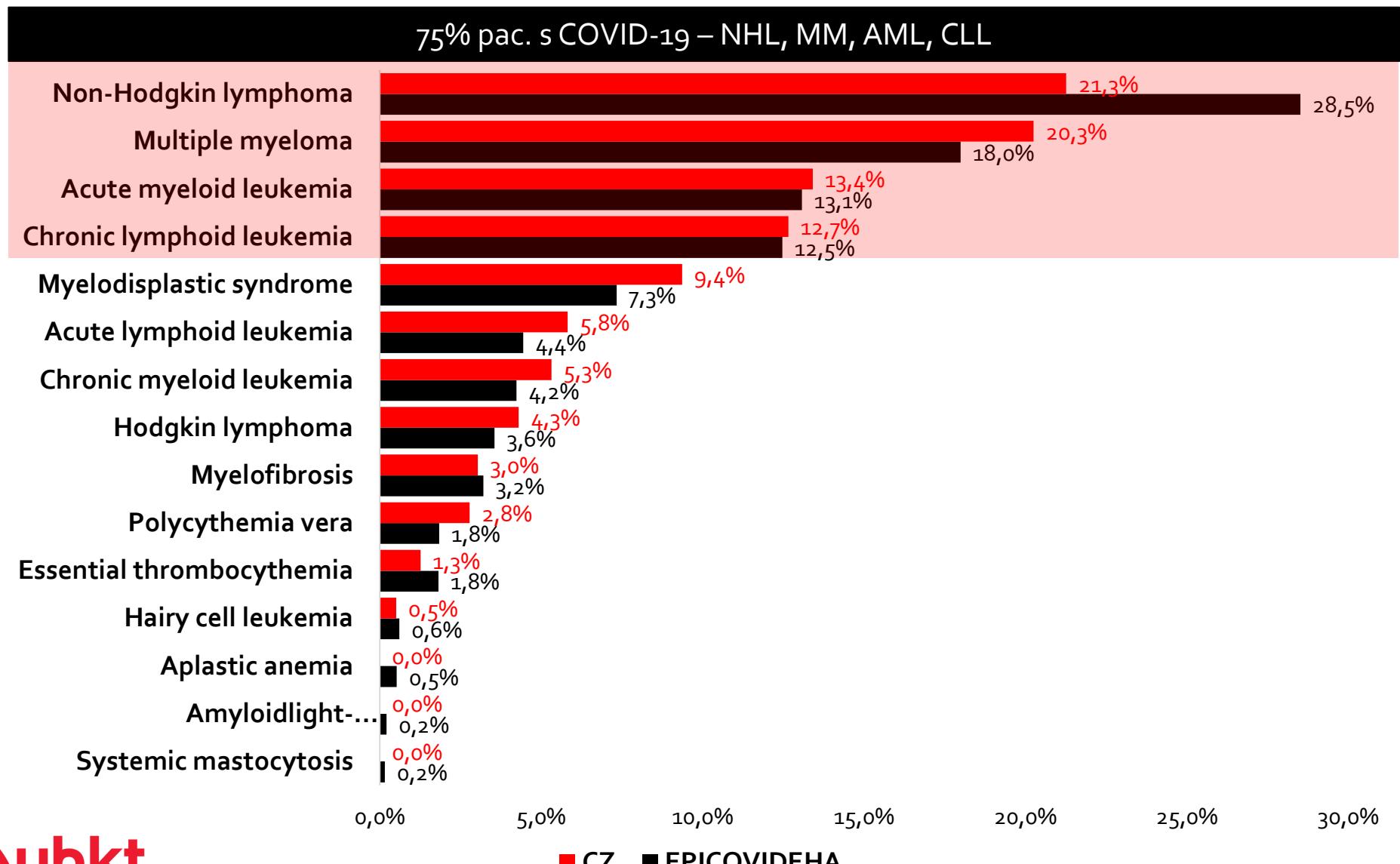


# EPICOVIDEHA - základní choroba

75% pac. s COVID-19 – NHL, MM, AML, CLL



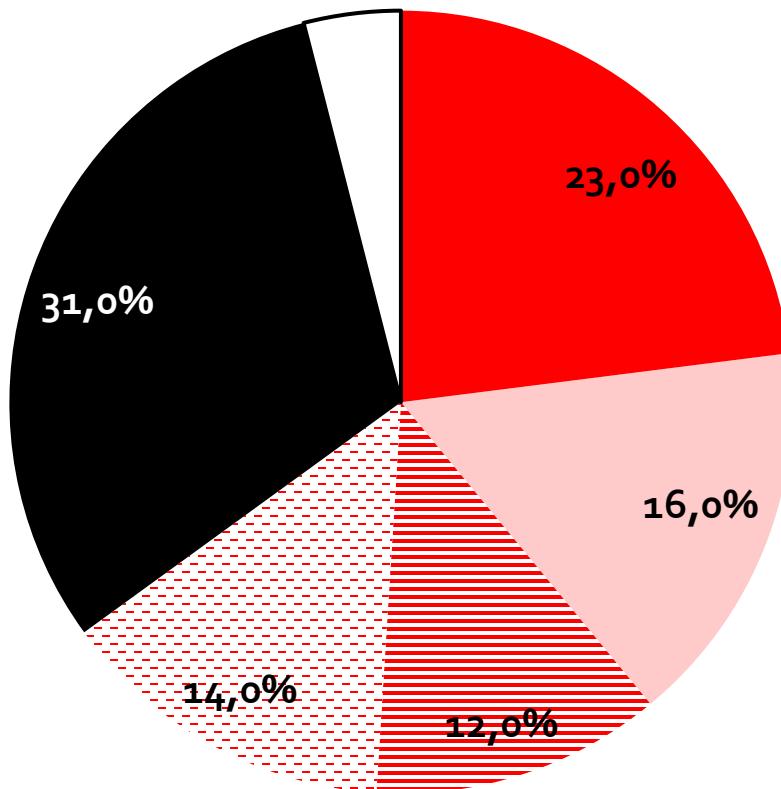
# EPICOVIDEHA - základní choroba



# EPICOVIDEHA - stav choroby při COVID19

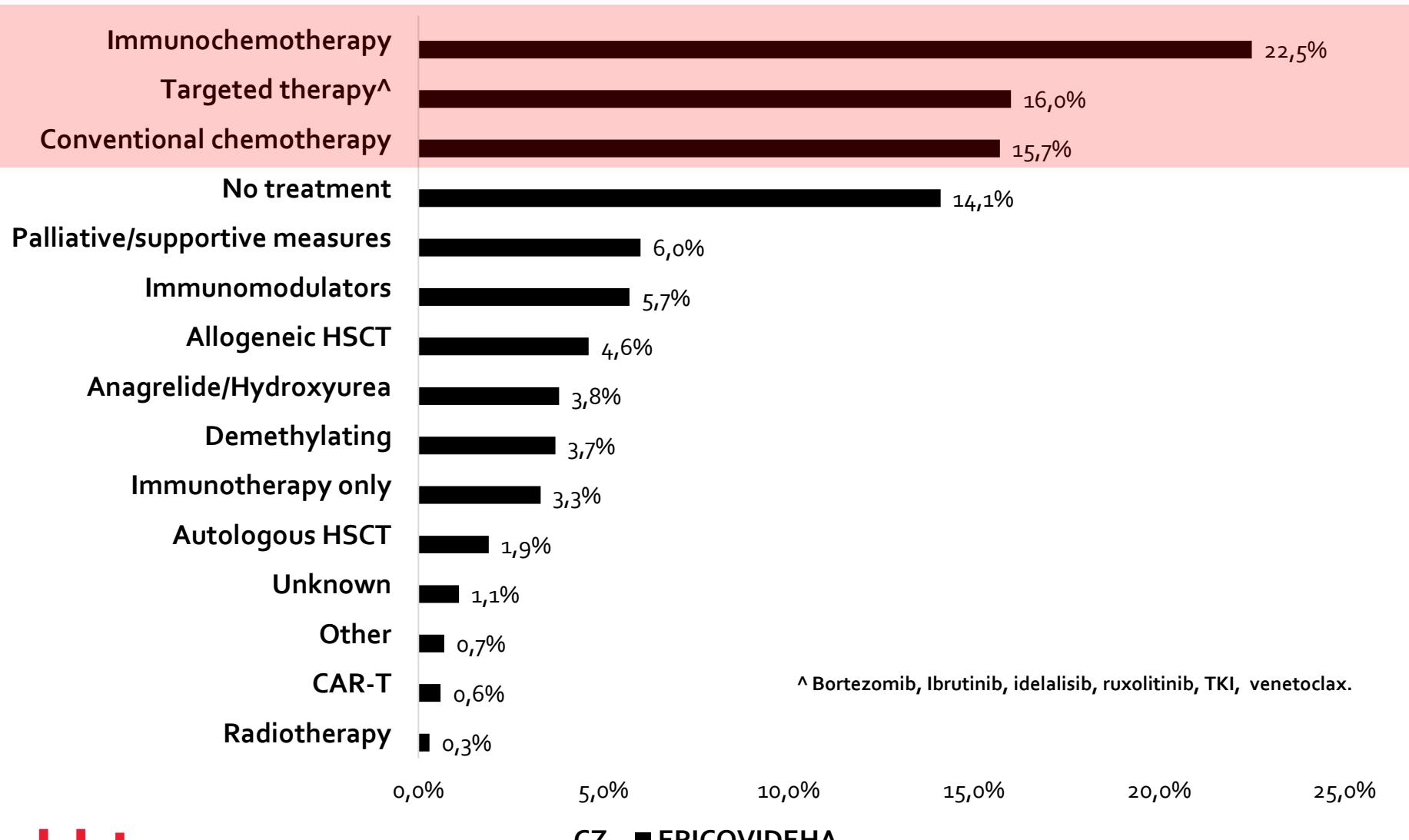
2/3 % pac. v době COVID19 mělo aktivní základní onemocnění

u  $\frac{1}{4}$  rozvoj COVID19 v době stanovení diagnózy hematologického onemocnění

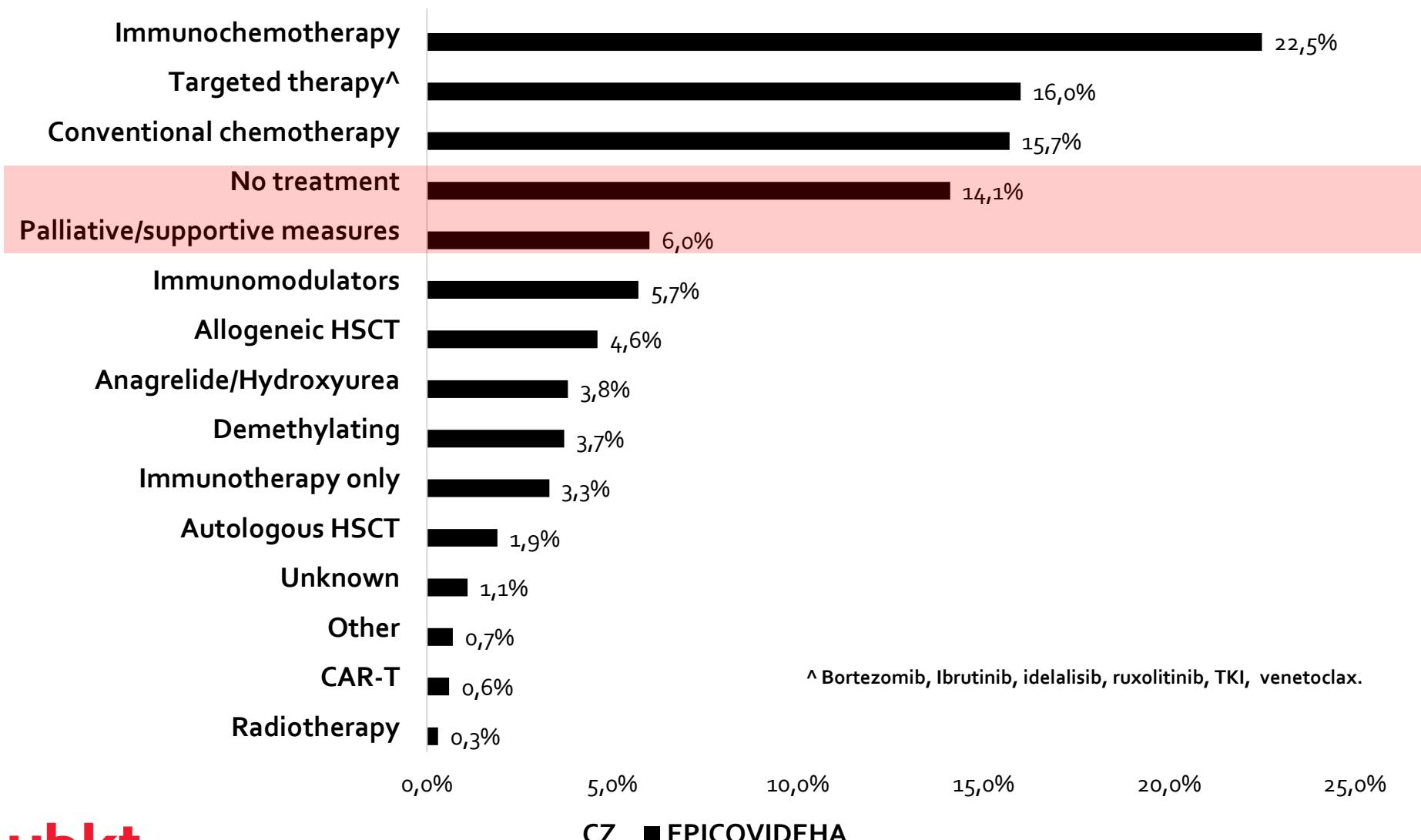


■ Onset ■ Partial remission ■ Refractory/Resistant ■ Stable disease ■ Complete remission ■ Unknown

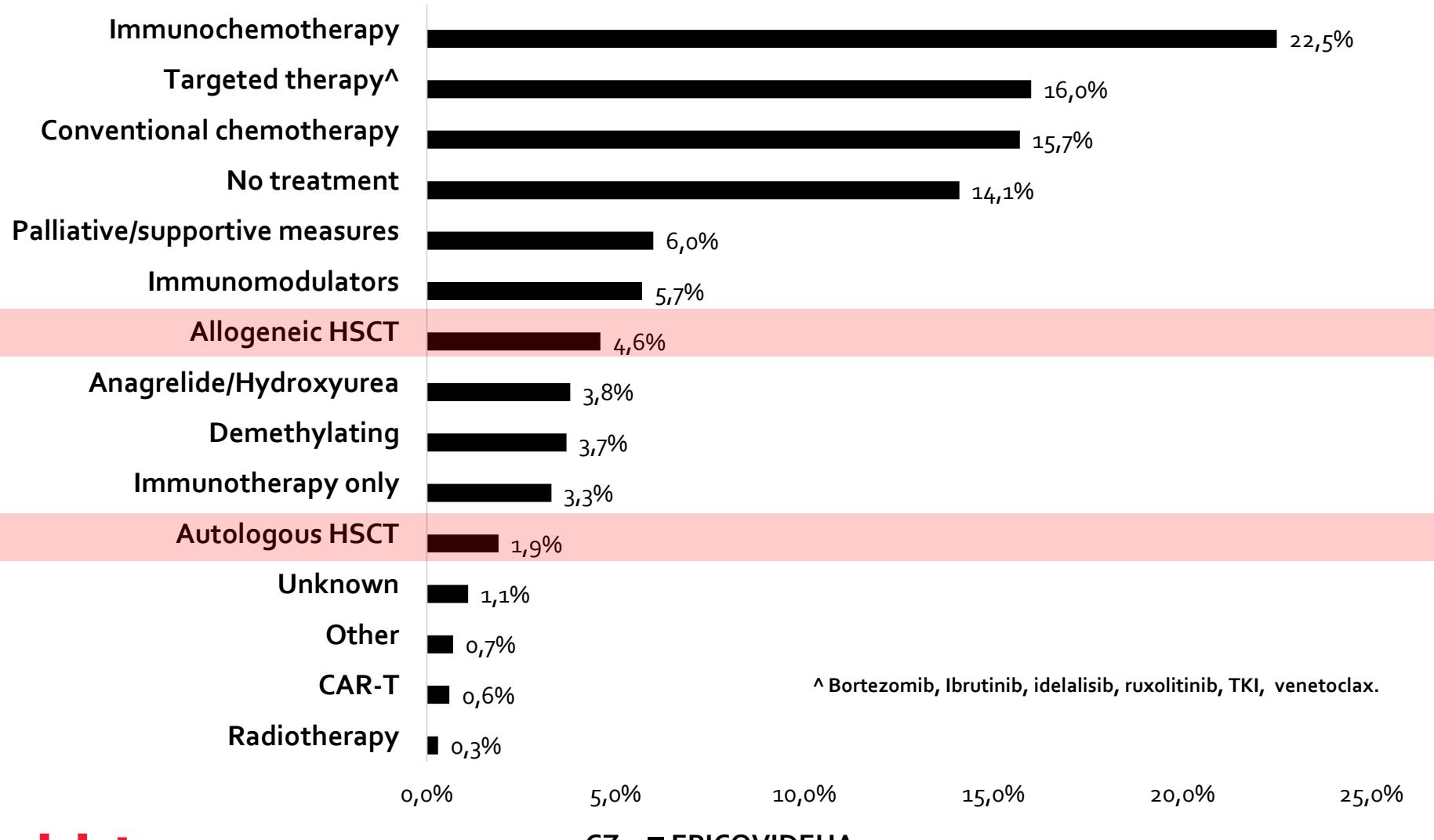
# EPICOVIDEHA - poslední protinádorová th.



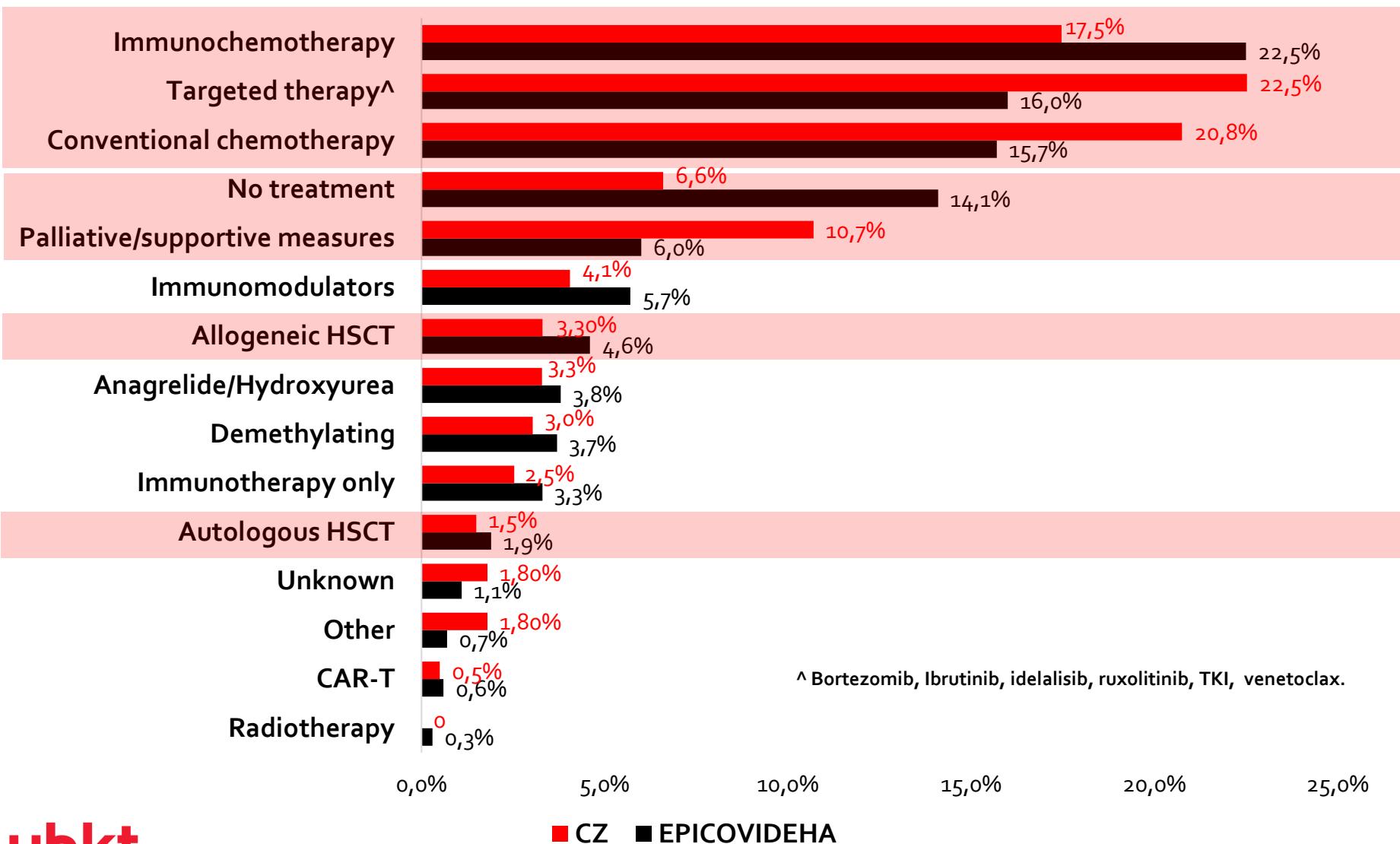
# EPICOVIDEHA - poslední protinádorová th.



# EPICOVIDEHA - poslední protinádorová th.

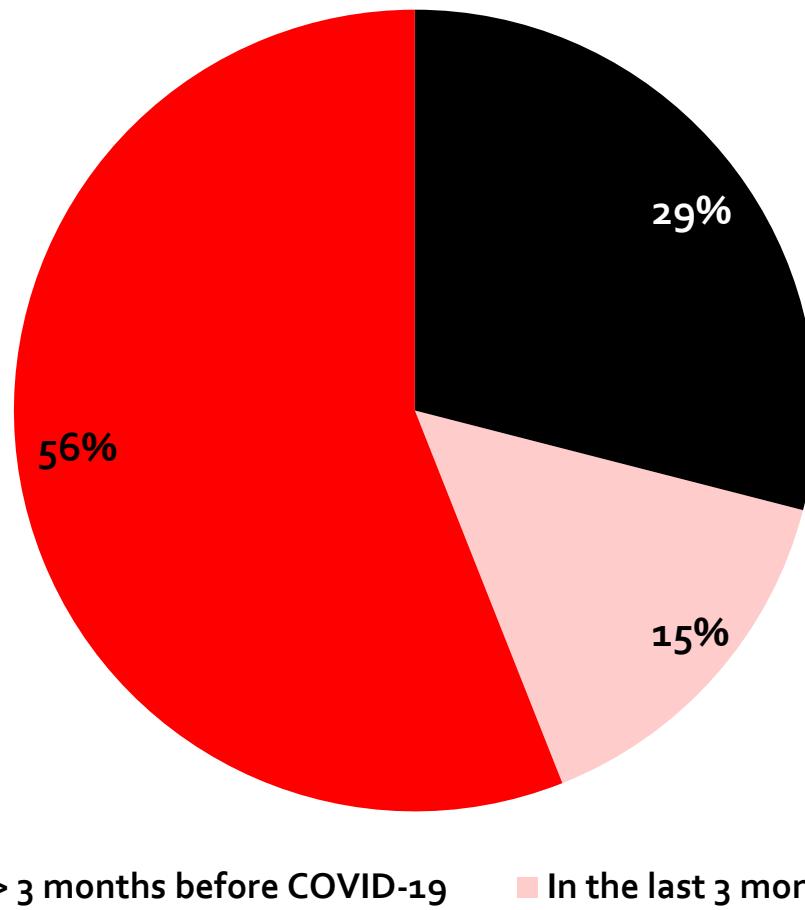


# EPICOVIDEHA - poslední protinádorová th.



# EPICOVIDEHA - poslední th. před COVID19

2/3 nemocných mělo poslední protinádorovou léčbu v posledních 3 měsících před infekcí COVID19



■ Chemotherapy ended > 3 months before COVID-19

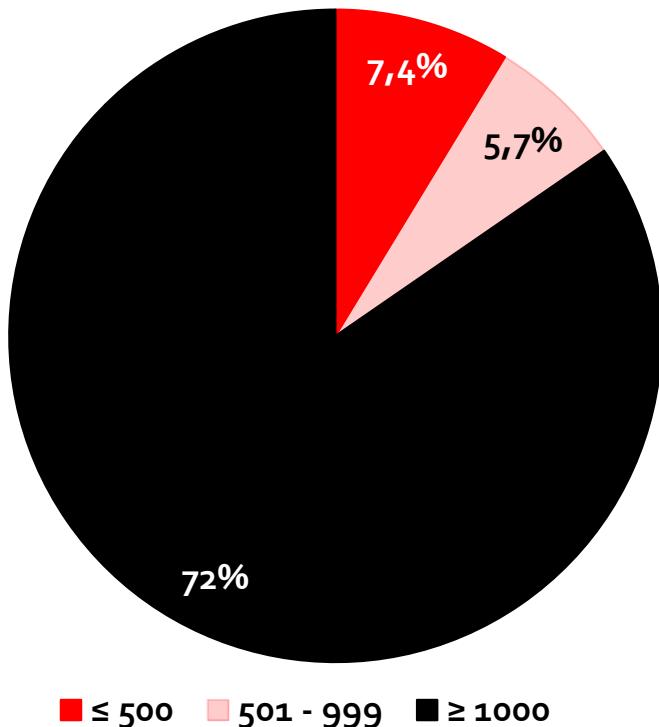
■ In the last 3 months

■ In the last month

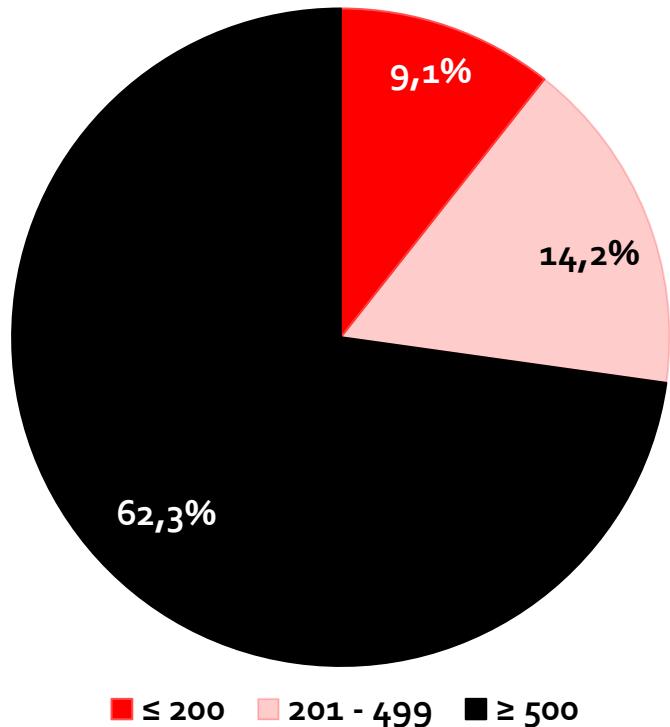
# EPICOVIDEHA - neutropénie/ lymfopénie

< 2/3 nemocných nemělo v době vzniku COVID19 neutropénii nebo lymfopénii

NEUTROFILY

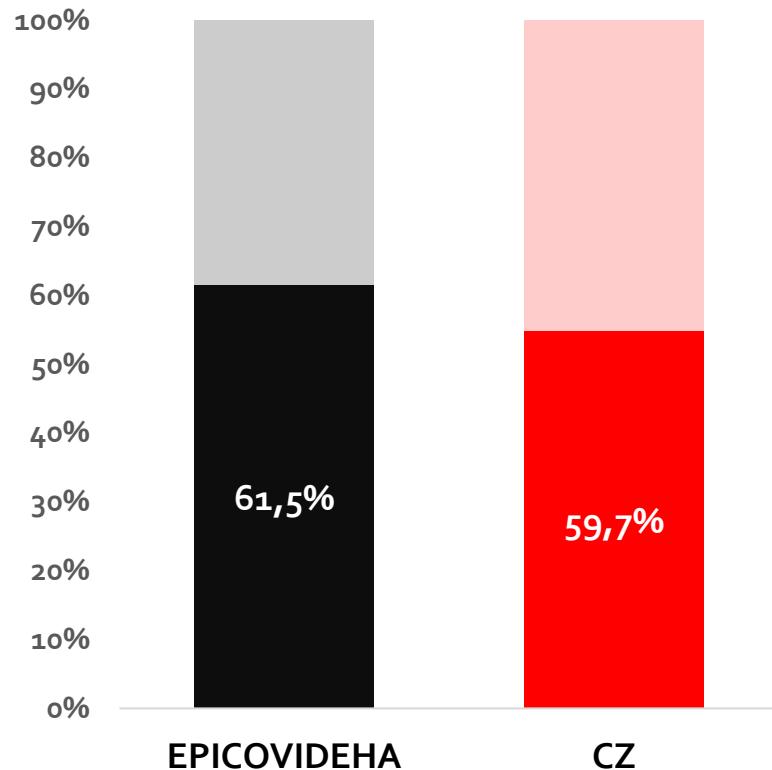


LYMFOCYTY



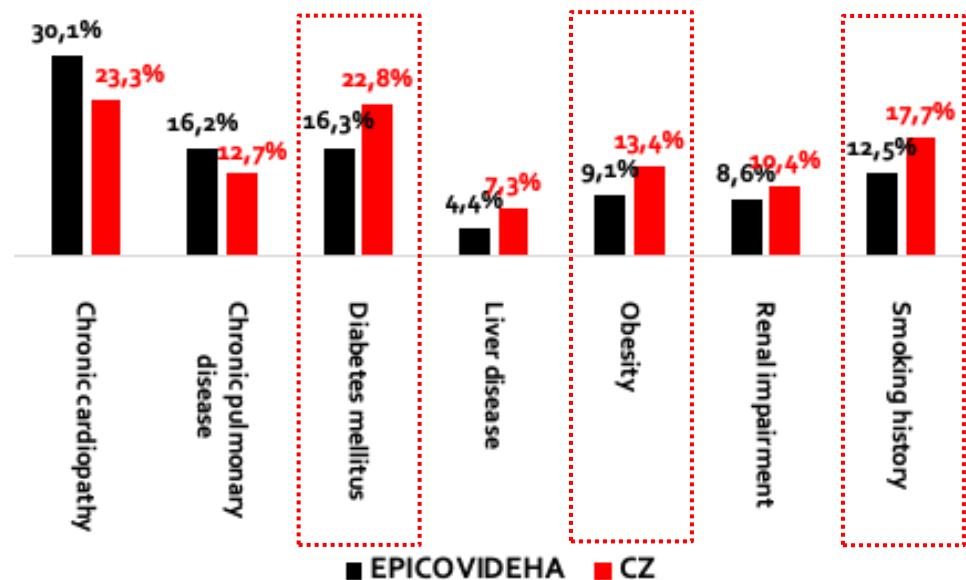
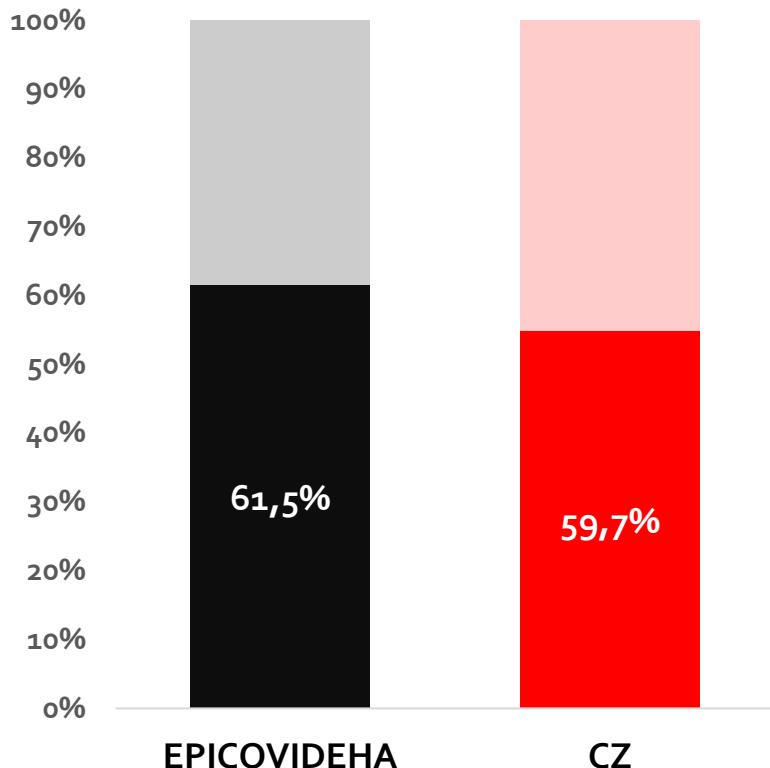
# EPICOVIDEHA - rizikové komorbidity

≈ 60% pac. současně s hematologickým on. jiné rizikové komorbidity pro těžký průběh COVID19



# EPICOVIDEHA - rizikové komorbidity

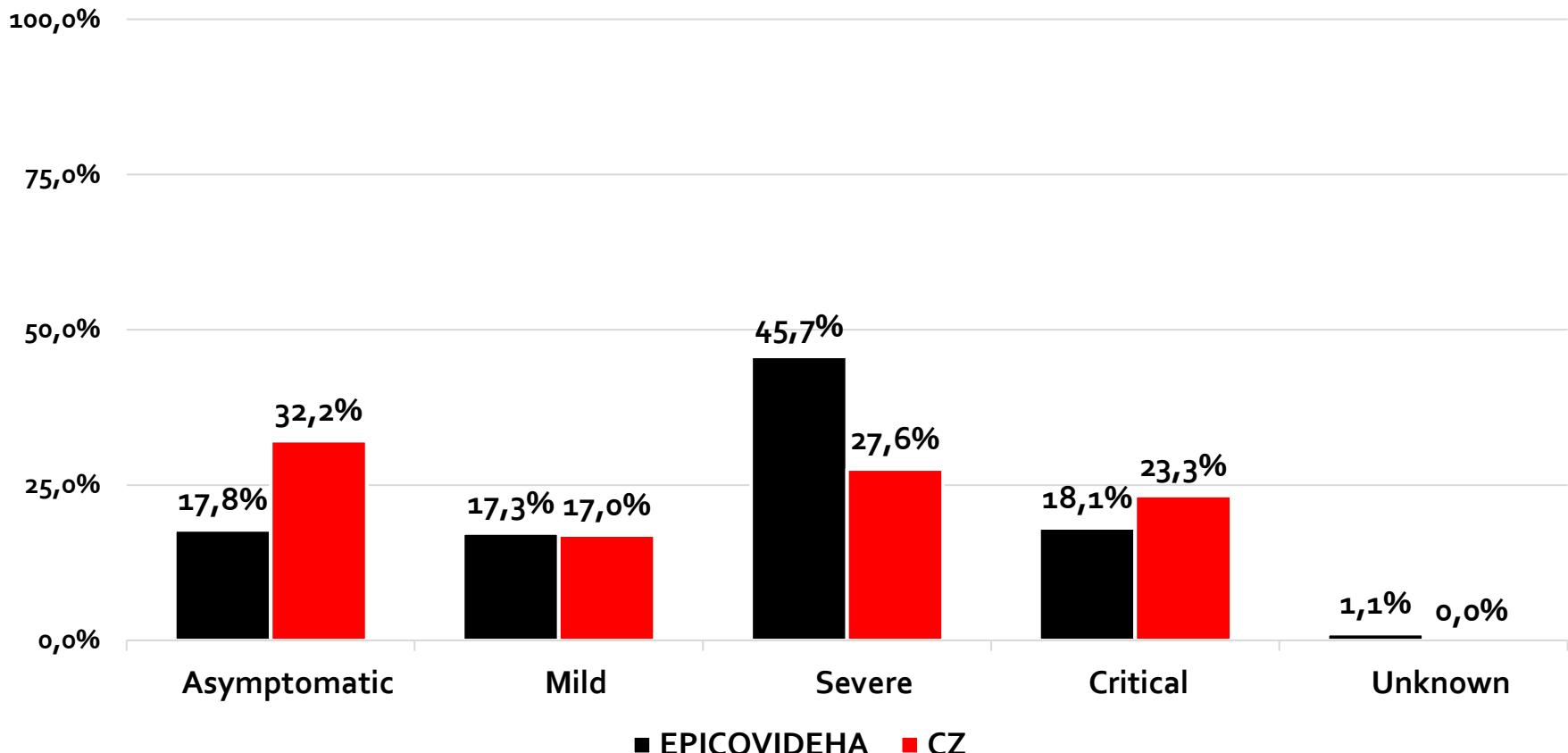
≈ 60% pac. současně s hematologickým on. jiné rizikové komorbidity pro těžký průběh COVID19



# EPICOVIDEHA - klinický průběh

Závažný a kritický průběh infekce u 65% pac. v celém souboru *versus* u 50% pac. v CZ

V CZ trend k mírnějšímu průběhu

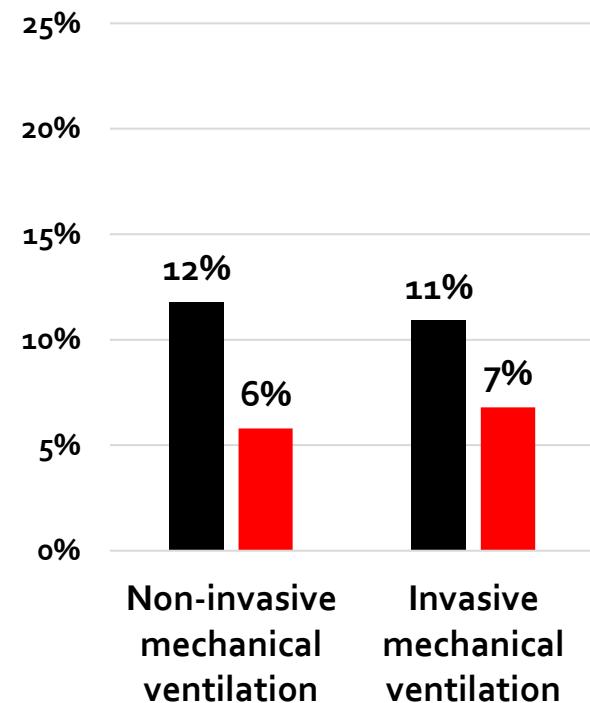
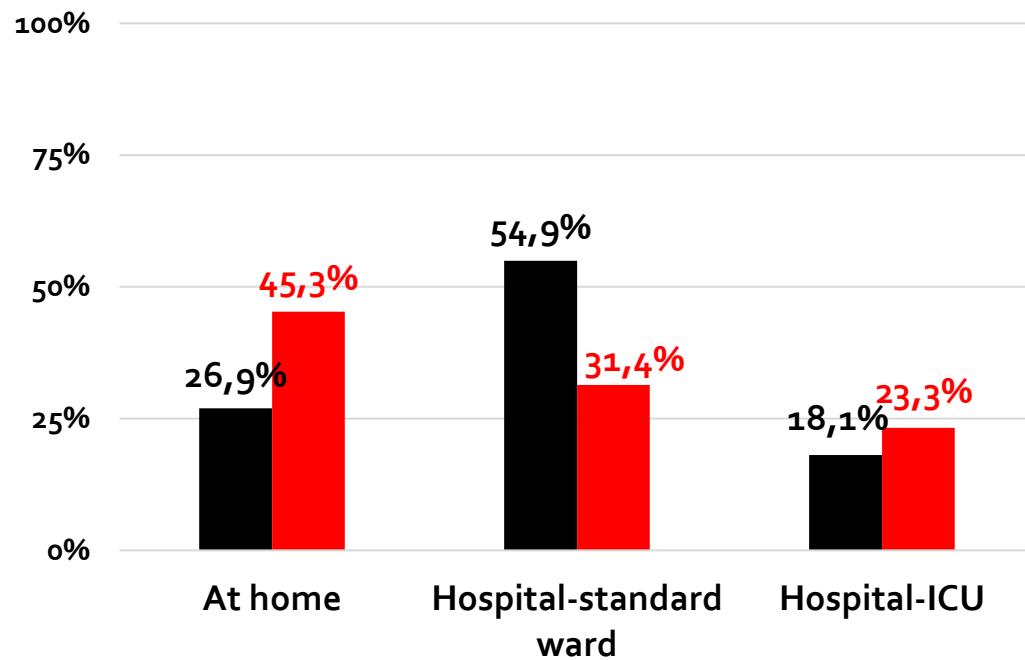


# EPICOVIDEHA - hospitalizace

Nutnost hospitalizace u 73% pac. v celém souboru *versus* u 55% pac. v CZ

Potřeba ventilace u 23% pac. v celém souboru *versus* 13% pac. v CZ

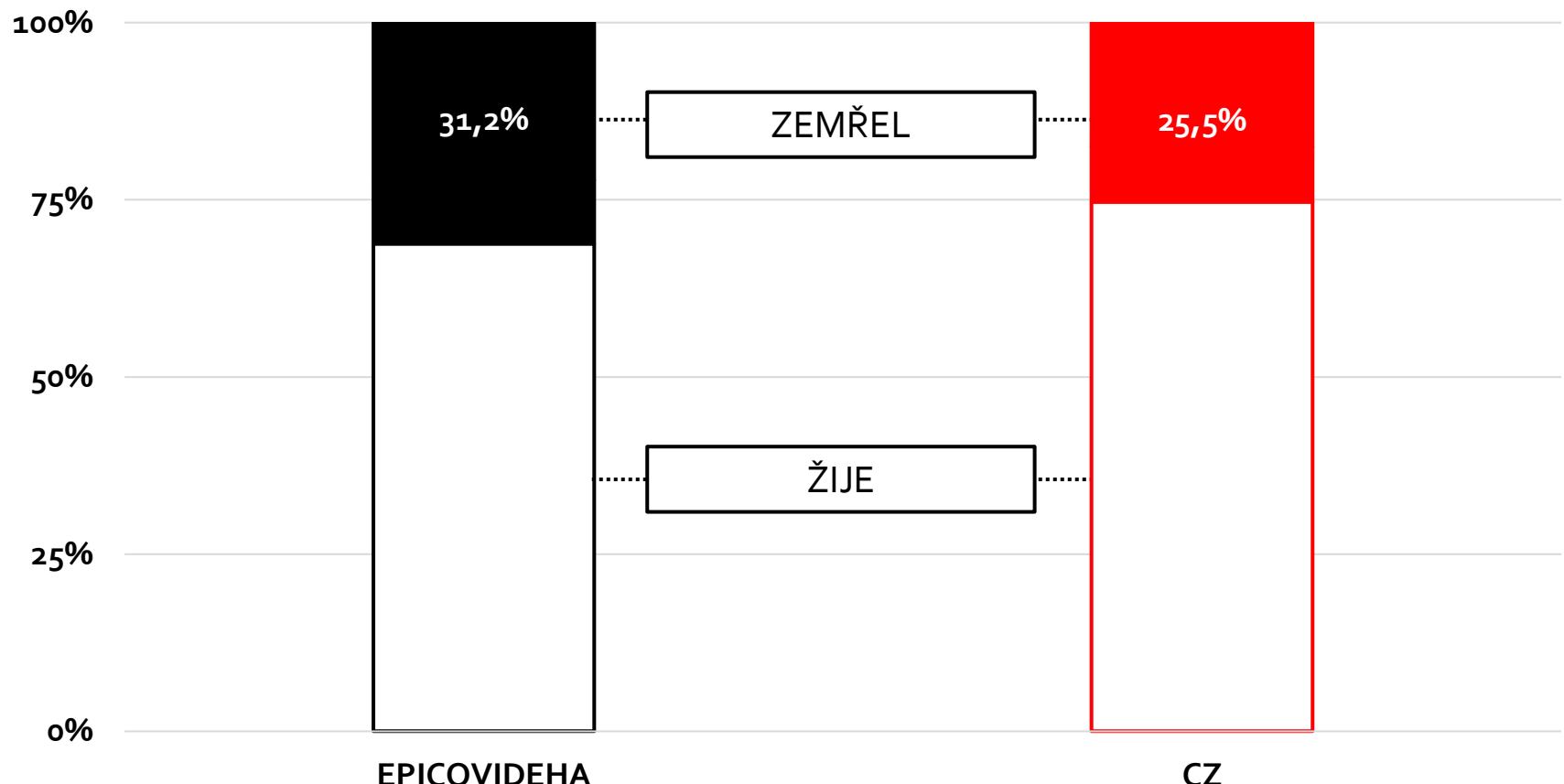
V CZ trend k mírnějšímu průběhu



■ EPICOVIDEHA ■ CZ

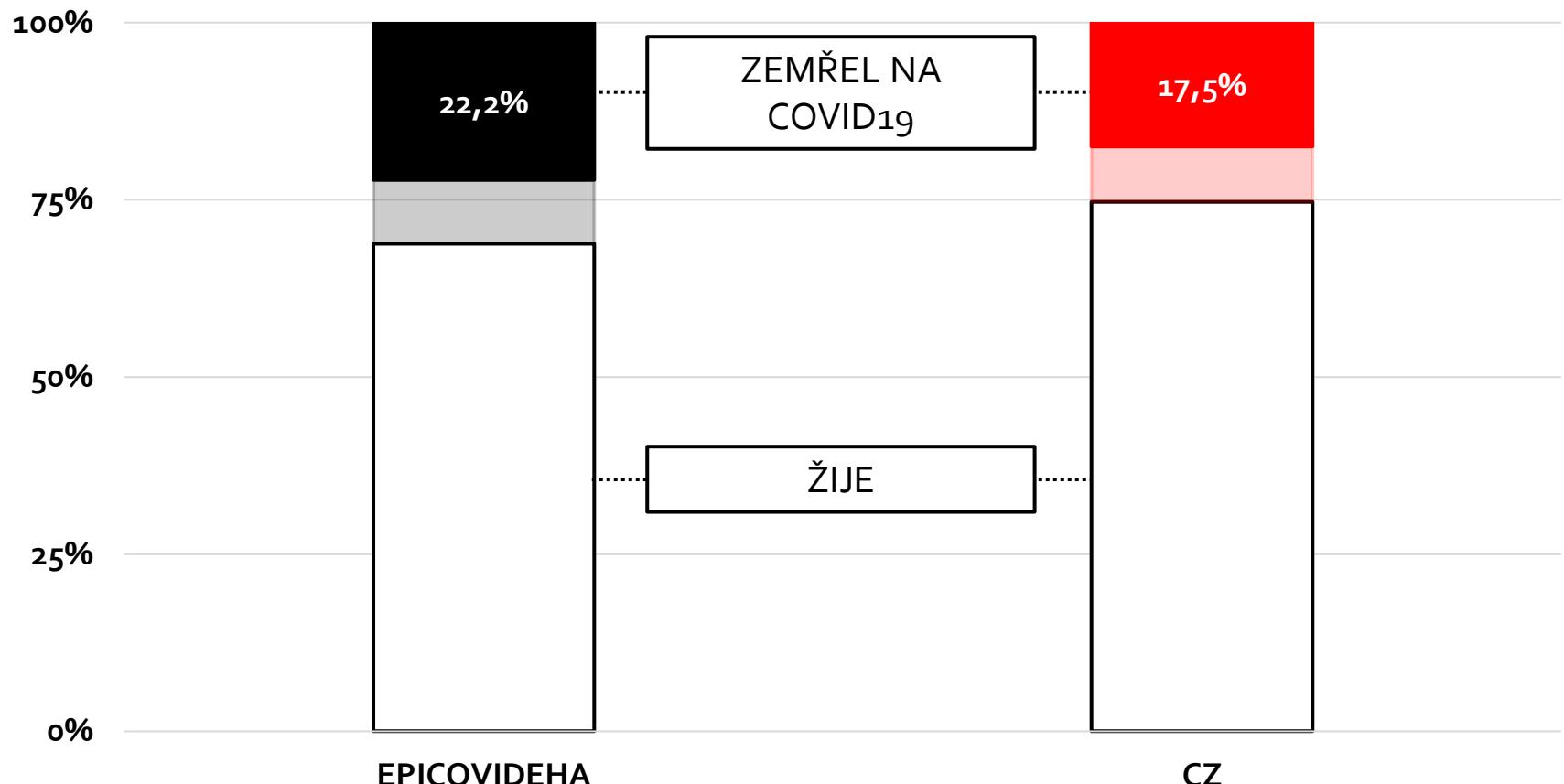
# EPICOVIDEHA - mortalita

Mortalita v celém souboru 31,2% versus 25,5% v CZ



# EPICOVIDEHA - mortalita

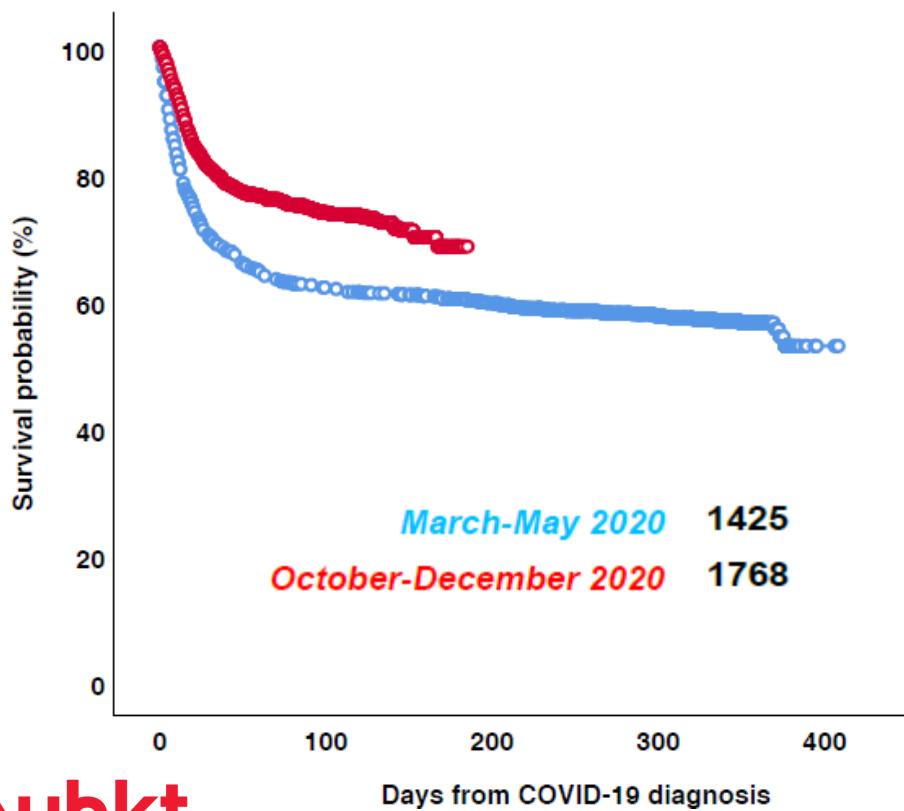
Atributed mortalita na COVID19 v celém souboru 22,2% versus 17,5% v CZ



# EPICOVIDEHA - mortalita během 1 a 2. vlny

Signifikantně nižší mortalita COVID19 infekce během 2. vlny

Mortalita COVID19 u hematol. pac.

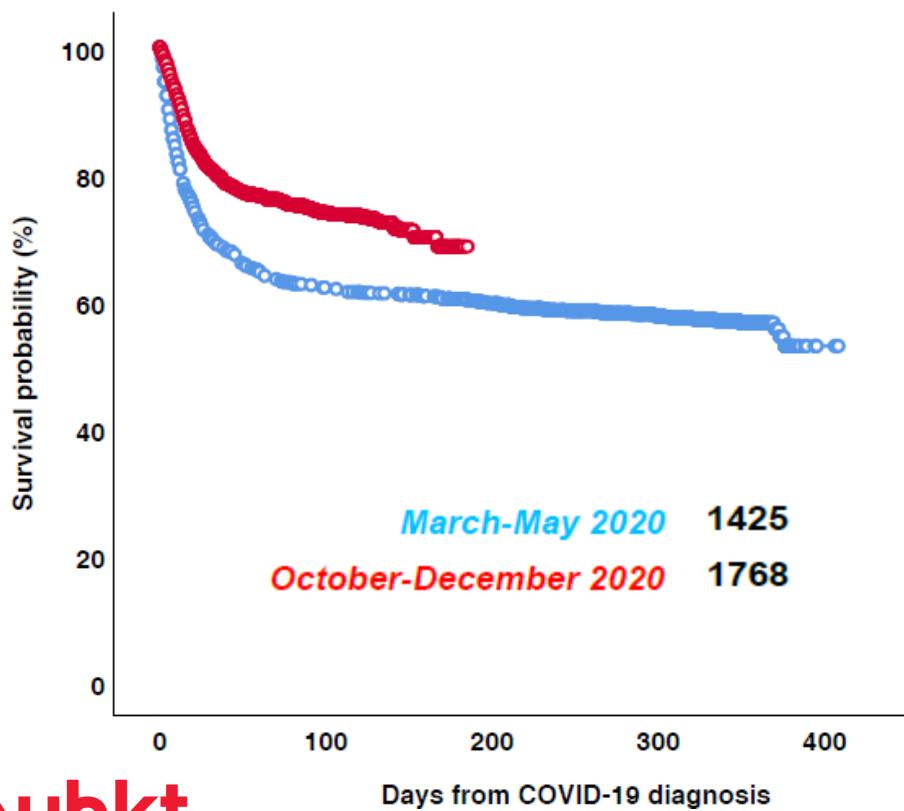


# EPICOVIDEHA - mortalita během 1 a 2. vlny

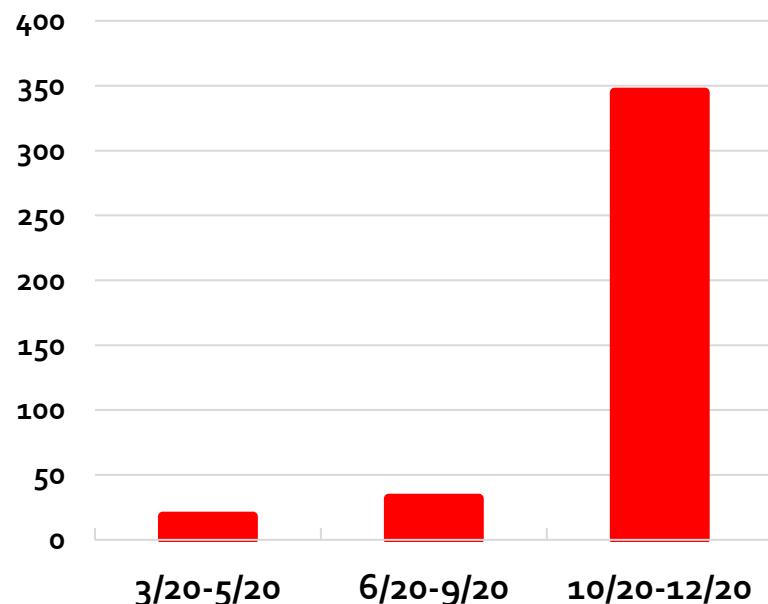
Signifikantně nižší mortalita COVID19 infekce během 2. vlny

CZ - absolutní většina případů COVID19 u hematologických nemocných během 2. vlny

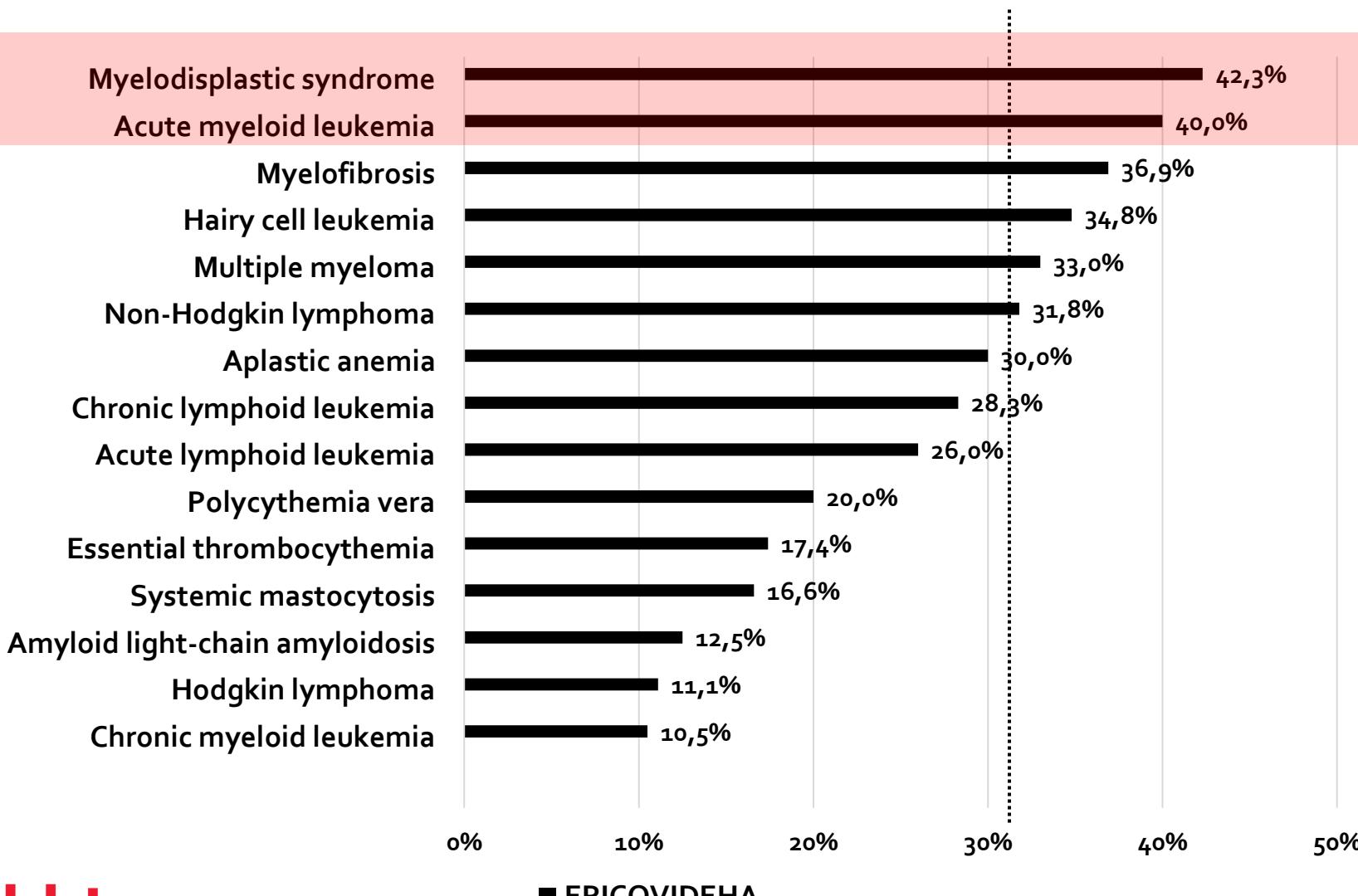
Mortalita COVID19 u hematol. pac.



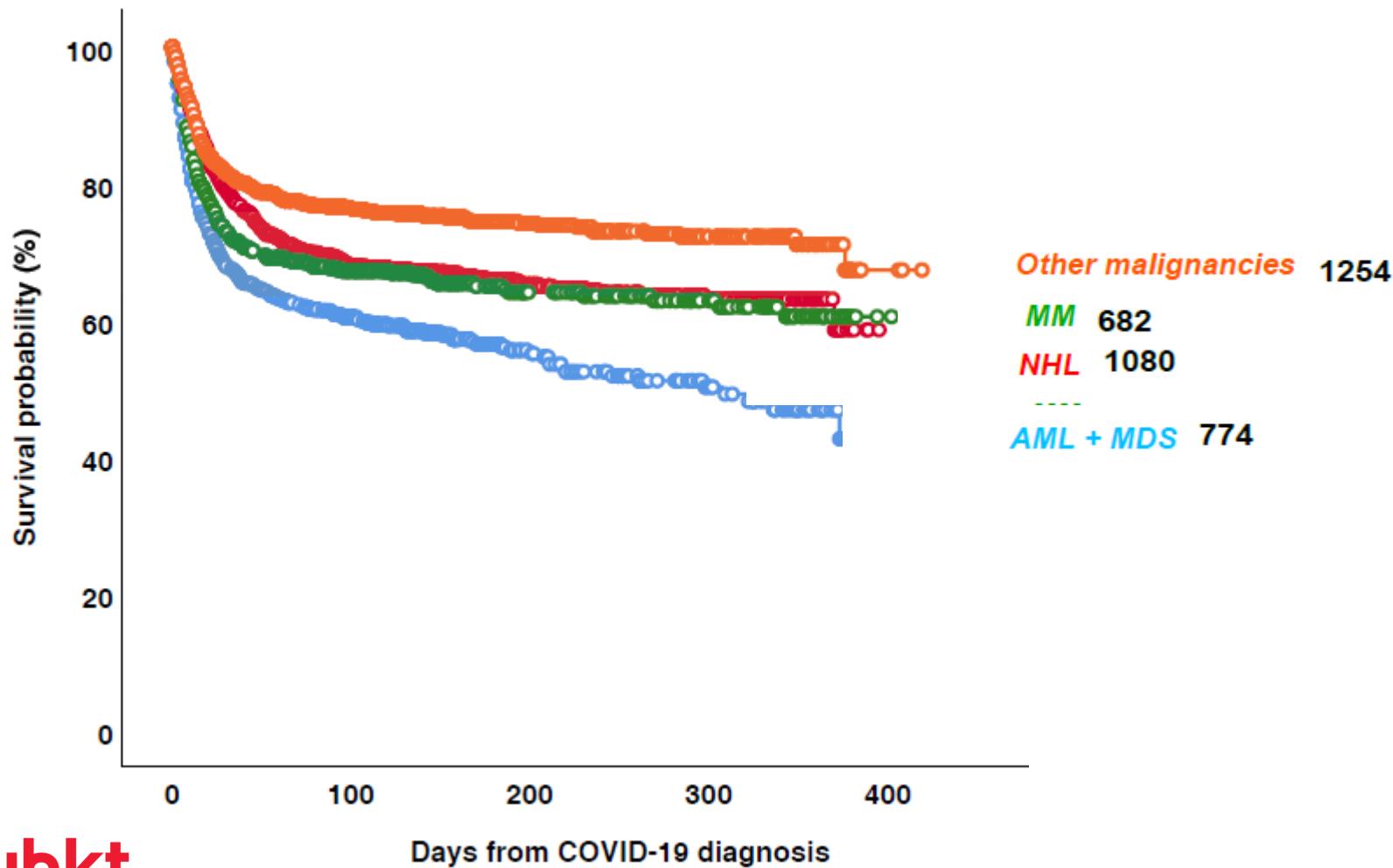
CZ – počty COVID19 v obdobích r. 2020



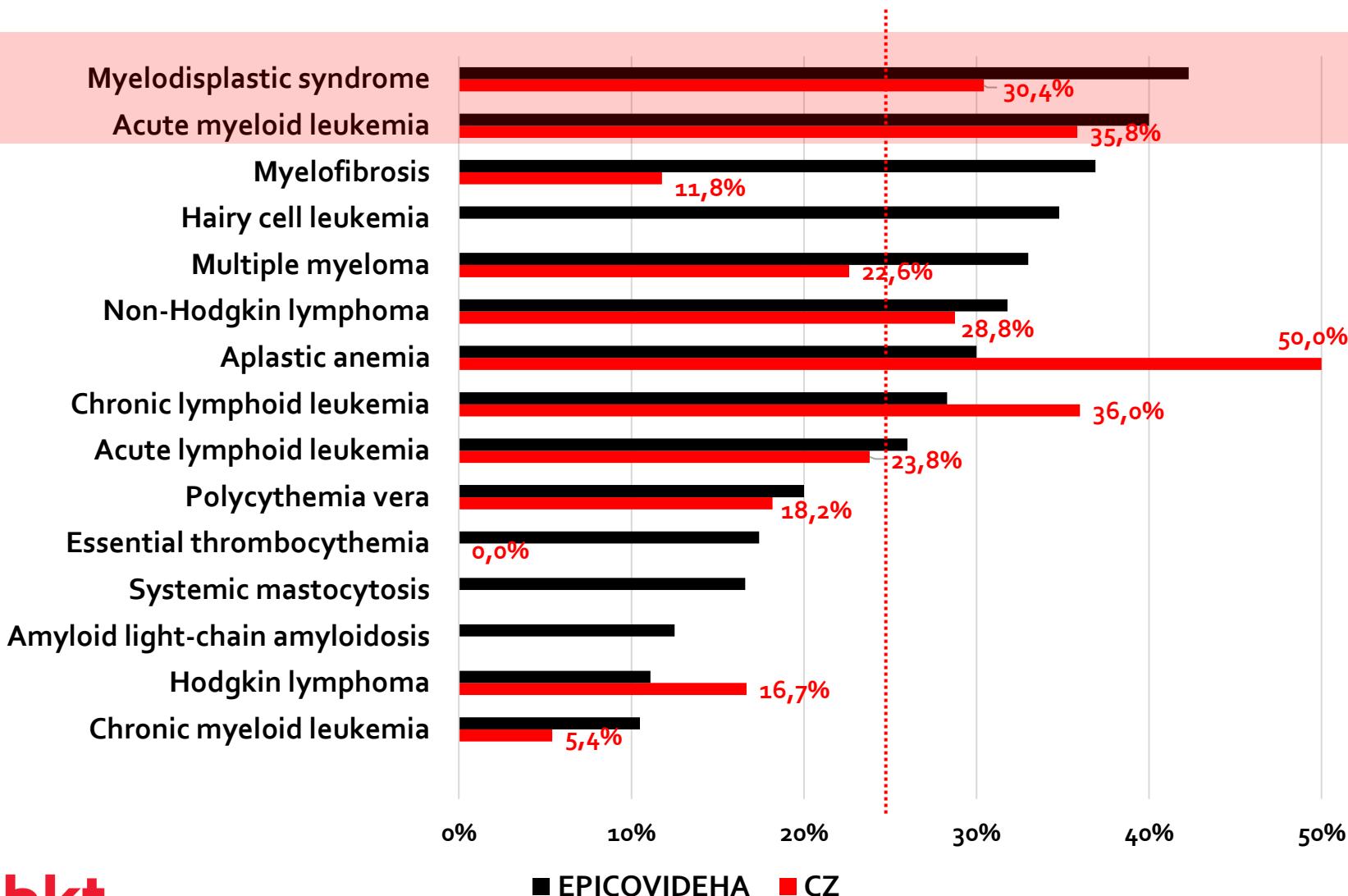
# EPICOVIDEHA - mortalita dle základního on.



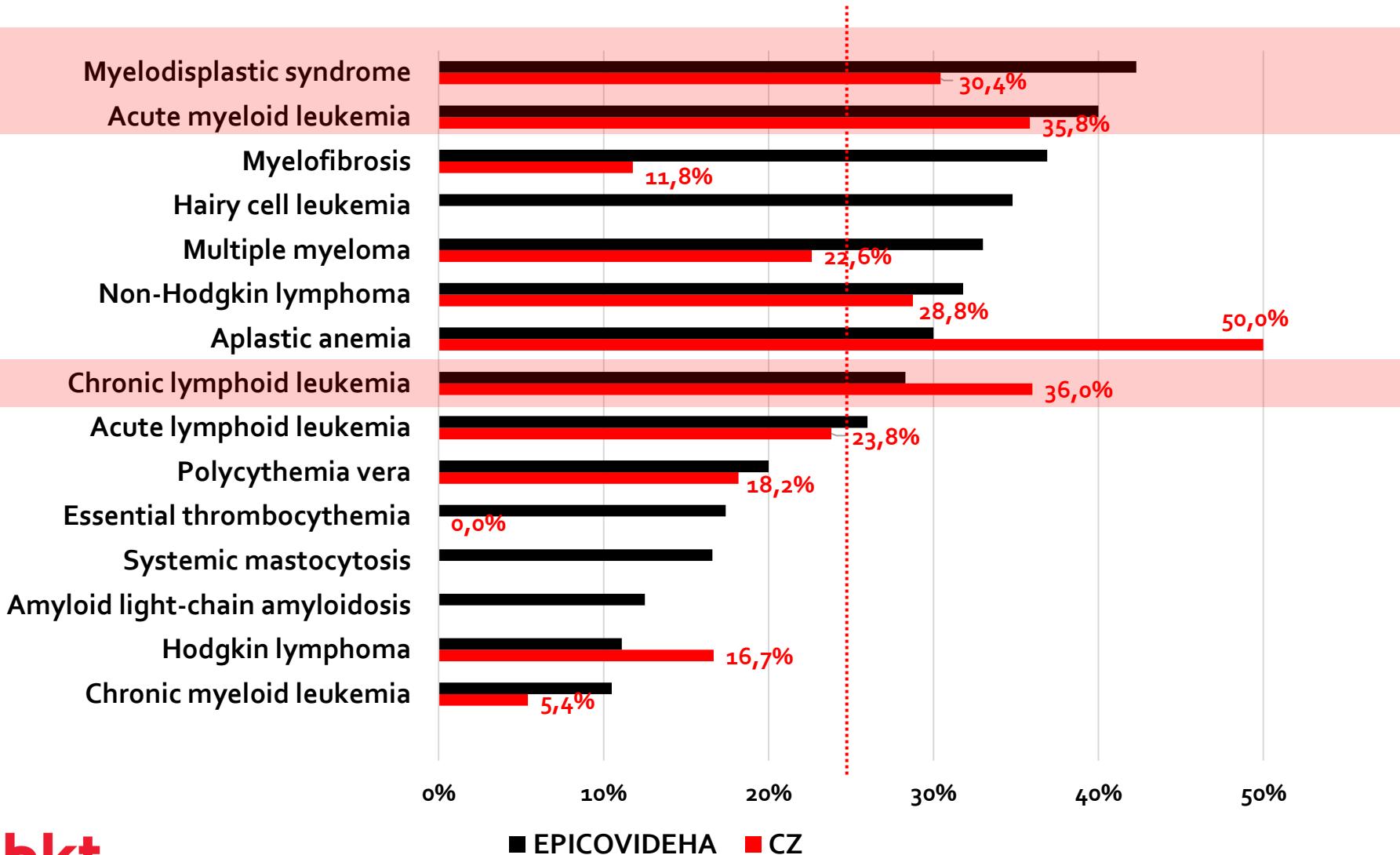
# EPICOVIDEHA - mortalita dle základního on.



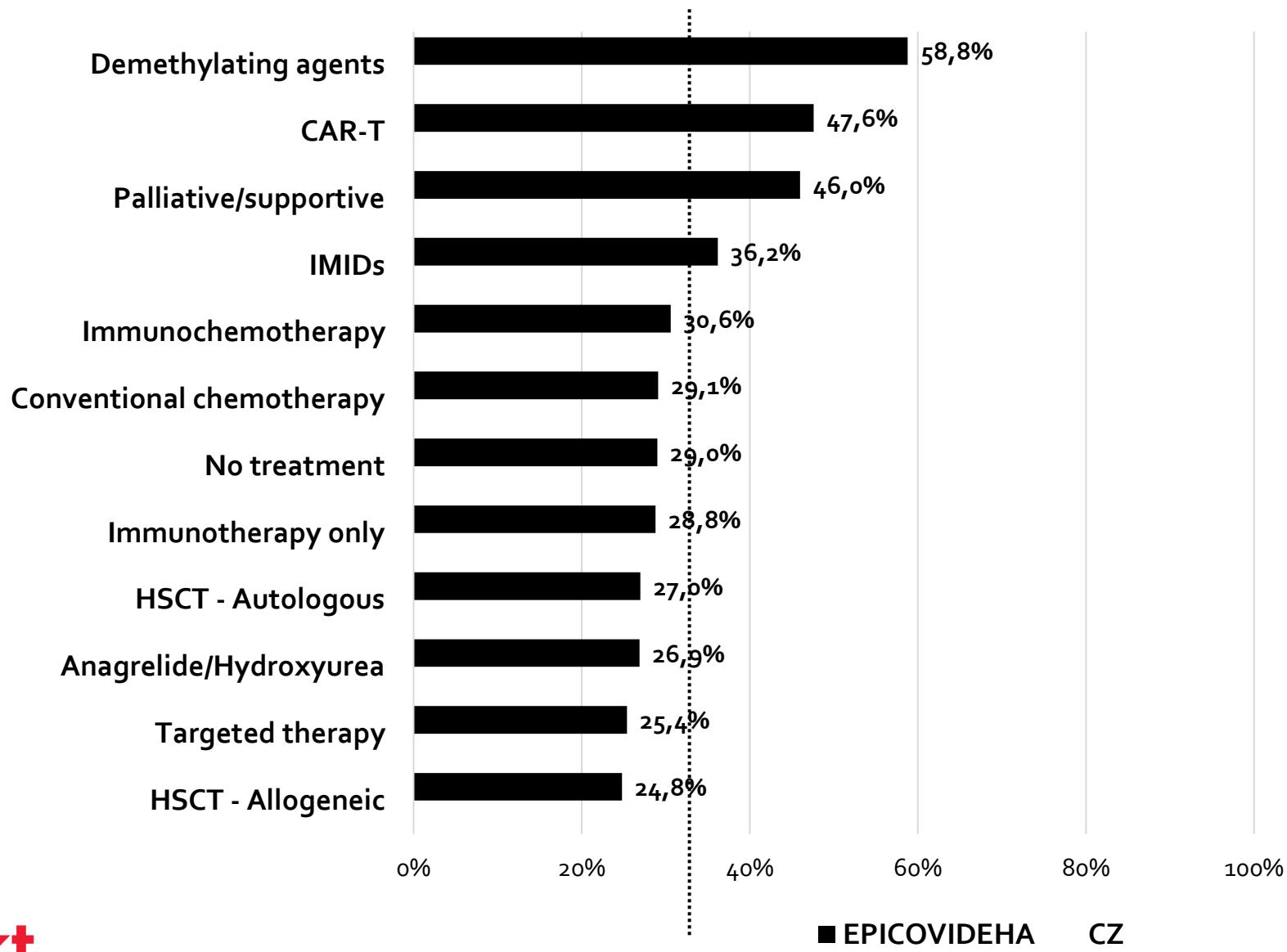
# EPICOVIDEHA - mortalita dle základního on.



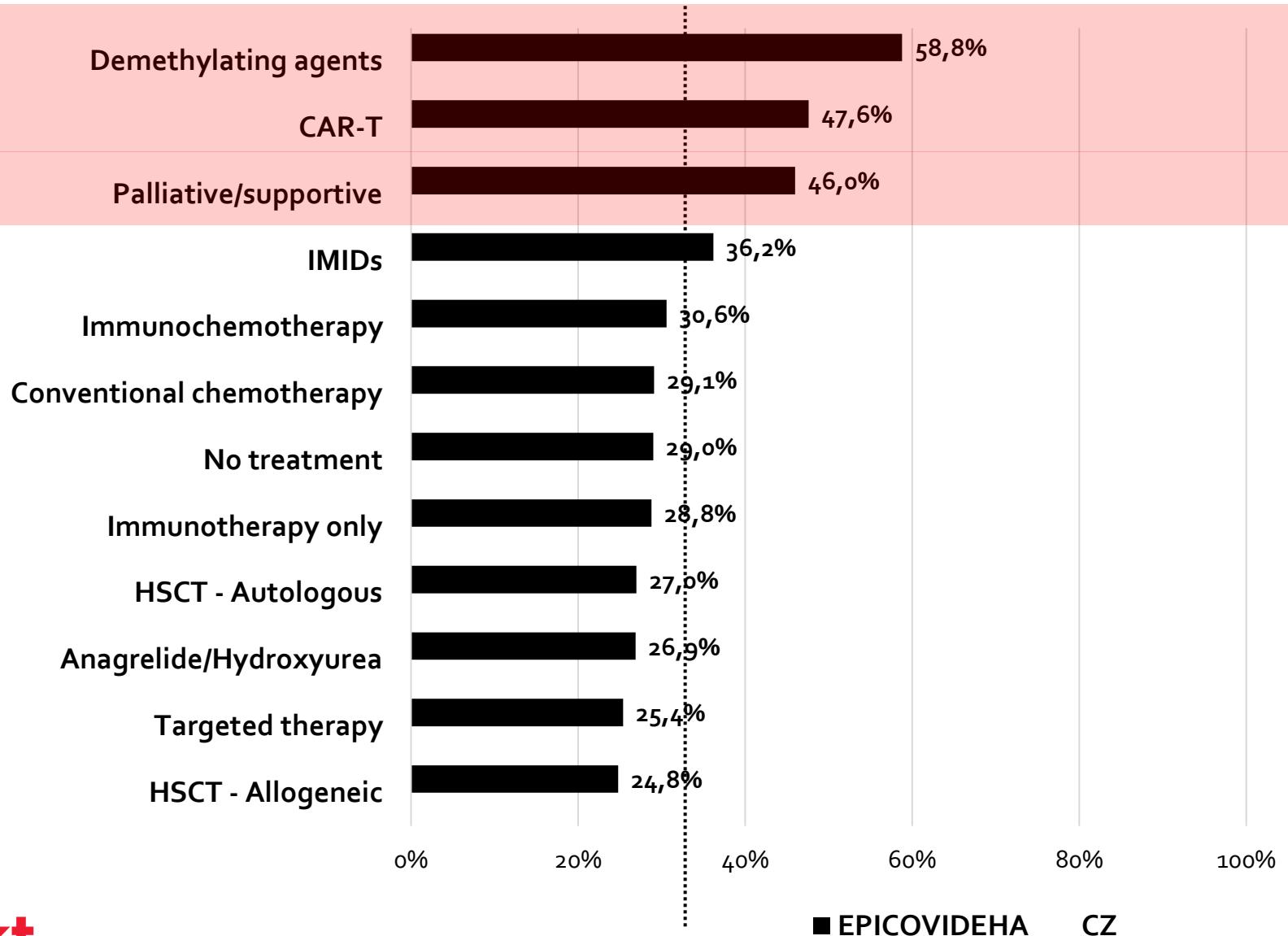
# EPICOVIDEHA - mortalita dle základního on.



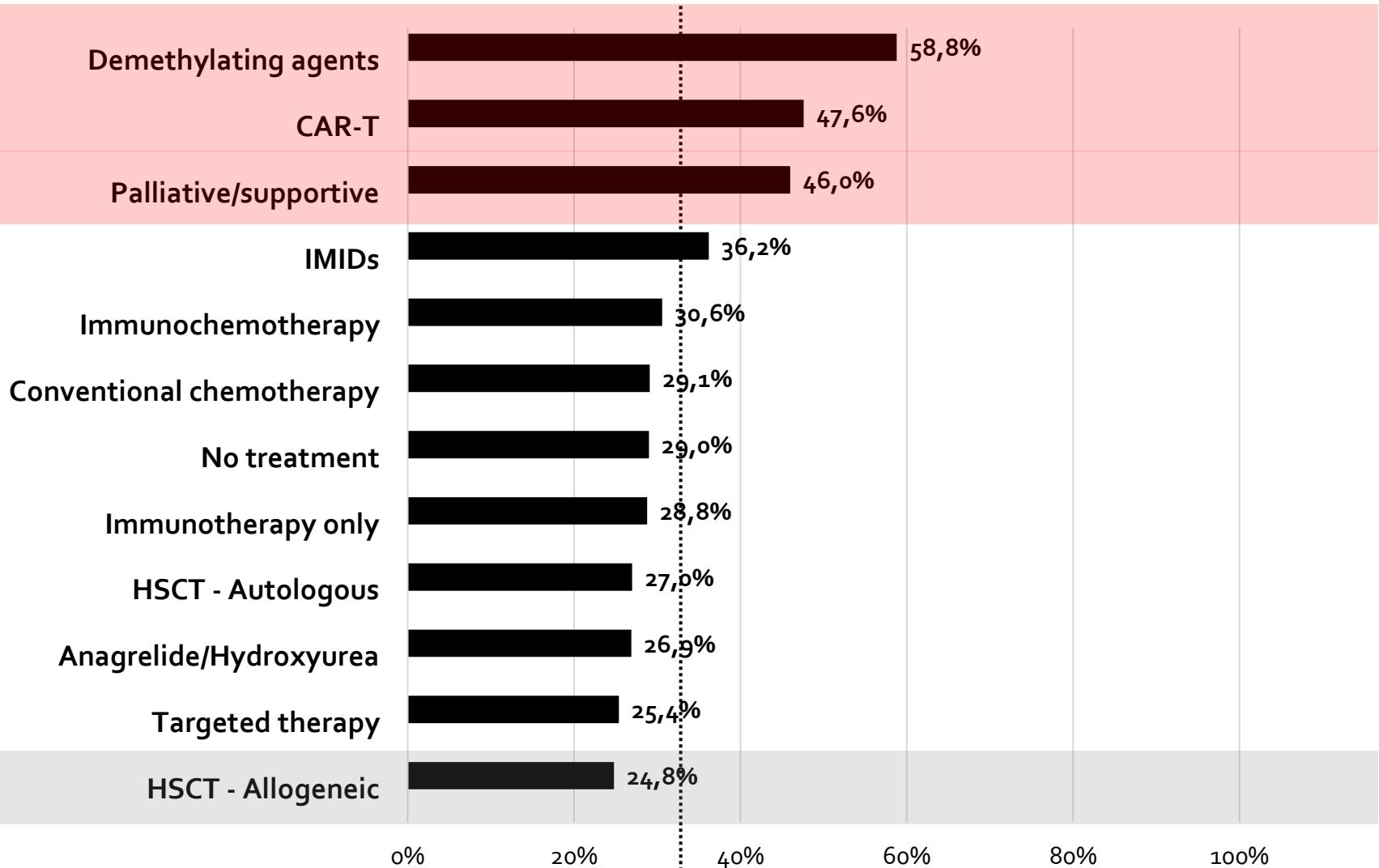
# EPICOVIDEHA - mortalita dle léčby



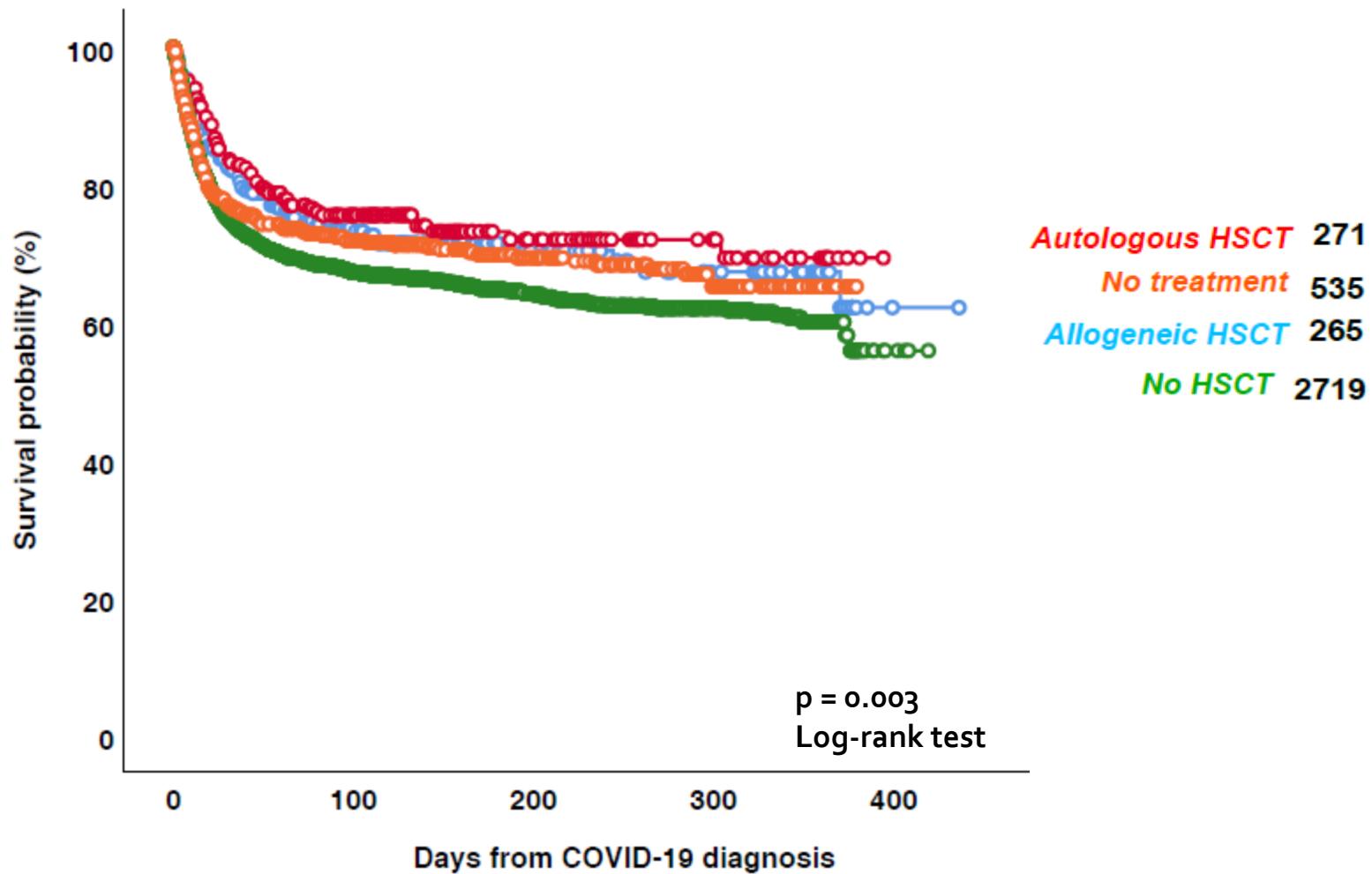
# EPICOVIDEHA - mortalita dle léčby



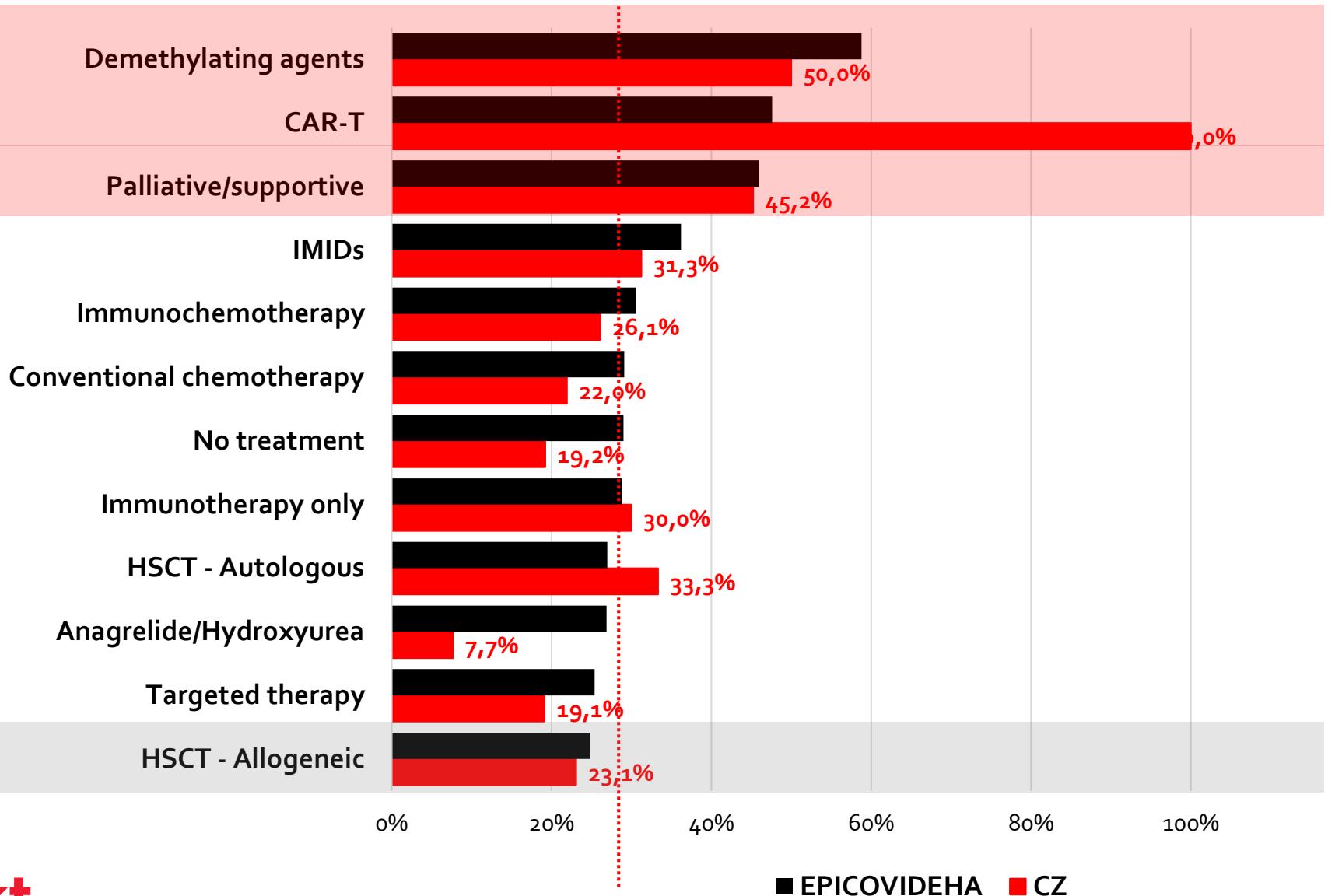
# EPICOVIDEHA - mortalita dle léčby



# EPICOVIDEHA - mortalita dle léčby



# EPICOVIDEHA - mortalita dle léčby



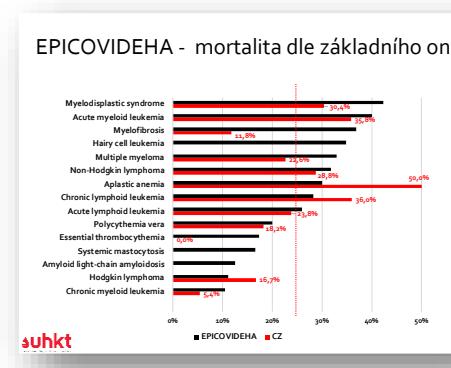
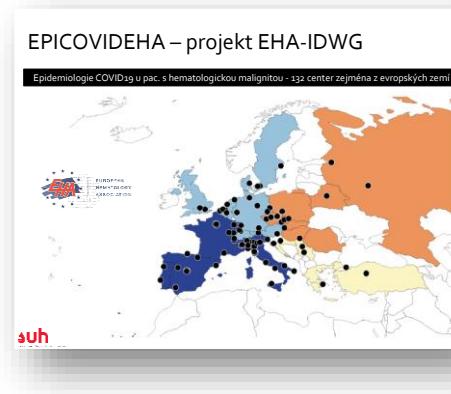
# EPICOVIDEHA - mortalita

Multivariantní analýza – nutnost ICU, AML a aktivní základní on. = hlavní rizikové faktory mortality

	Multivariable		
	p value	HR	95% CI
<b>Critical infection</b>	< 0·0001	<b>4·230</b>	3.294-5.432
<b>Acute myeloid leukaemia</b>	0·011	<b>2·046</b>	1.176-3.557
<b>Active disease</b>	< 0·0001	<b>1·860</b>	1.615-2.141
Severe infection	< 0·0001	<b>1·682</b>	1.312-2.157
Chronic cardiopathy	< 0·0001	<b>1·406</b>	1.218-1.624
Renal impairment	< 0·0001	<b>1·404</b>	1.143-1.724
Liver disease	0·020	<b>1·388</b>	1.052-1.831
Smoking history	0·031	<b>1·223</b>	1.019-1.469
Age	< 0·0001	<b>1·032</b>	1.026-1.039
Lymfocyty 201-499	0·021	<b>0·779</b>	0.629-0.963
Lymfocyty ≥ 500	< 0·0001	<b>0·601</b>	0.499-0.722

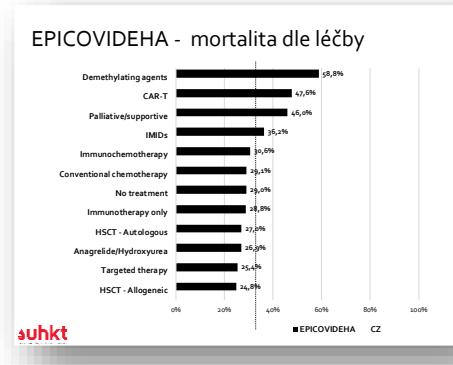
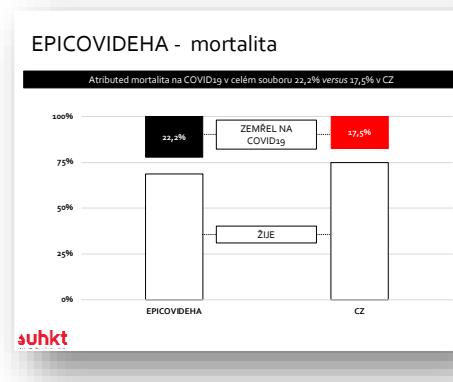
# EPICOVIDEHA & EPICOVIDEHA-CZ - souhrn

- EPICOVID-EHA = reálná data nezkreslená subjektivním vnímáním dat z jednoho centra (u COVID19 bohužel častá situace)
- 75% hematologických pac. s COVID19 představují nemocní s NHL, MM, AML, CLL a 2/3 měli v době COVID19 aktivní základní nádorové on. a dostávali protinádorovou léčbu v posledních 3 měsících



# EPICOVIDEHA & EPICOVIDEHA-CZ - souhrn

- Ve srovnání se zbytkem Evropy průběh COVID19 v CZ mírnější s významně vyšším zastoupením asymptomatických/ mírných průběhů, nižší nutností hospitalizace/ ventilace a konečně nižší *attributed* mortalitou (17% vs. 22%) což je však stále mnohonásobně více než v běžné CZ populaci (1,8%)
- Absolutně nejrizikovější skupinu lze definovat jako pacienty s MDS a AML na terapii hypomethylačními látkami nebo na palliativní léčbě x HSCT se zdá být spíše „protektivním“ faktorem





Poděkování všem participujícím centrum, ale zejména datamanžerům ÚHKT – Michaele & Mileně Hanákové