

NAŠE ZKUŠENOSTI

se široce pojatým sběrem vzorků a typizací izolatů
pro rozklíčování pravděpodobných cest šíření
bakteriálních klonů v nemocniční intenzivní péči

Vladislav Raclavský, Lenka Doubravská, Jakub Lasák, Taťána Štosová, Jan Hálek

LF UP a FN Olomouc

KOLONIZACE *versus* INFEKCE *versus* HAI

- infekci může způsobit **preexistující** endogenní flóra nebo **exogenní zdroj**
- endogenní flóra = předchozí kolonizace
- předchozí **kolonizace** může pocházet z doby **před péčí**, nebo z **průběhu péče**
- exogenní zdroj – do 48 hod. po přijetí není HAI, později ano

MY SLEDUJEME KOLONIZACI – může a nemusí vést k infekci, ale pokud proběhla v průběhu péče a pak vede k infekci, jde o HAI. Je proto důležitým zdrojem původců HAIs.

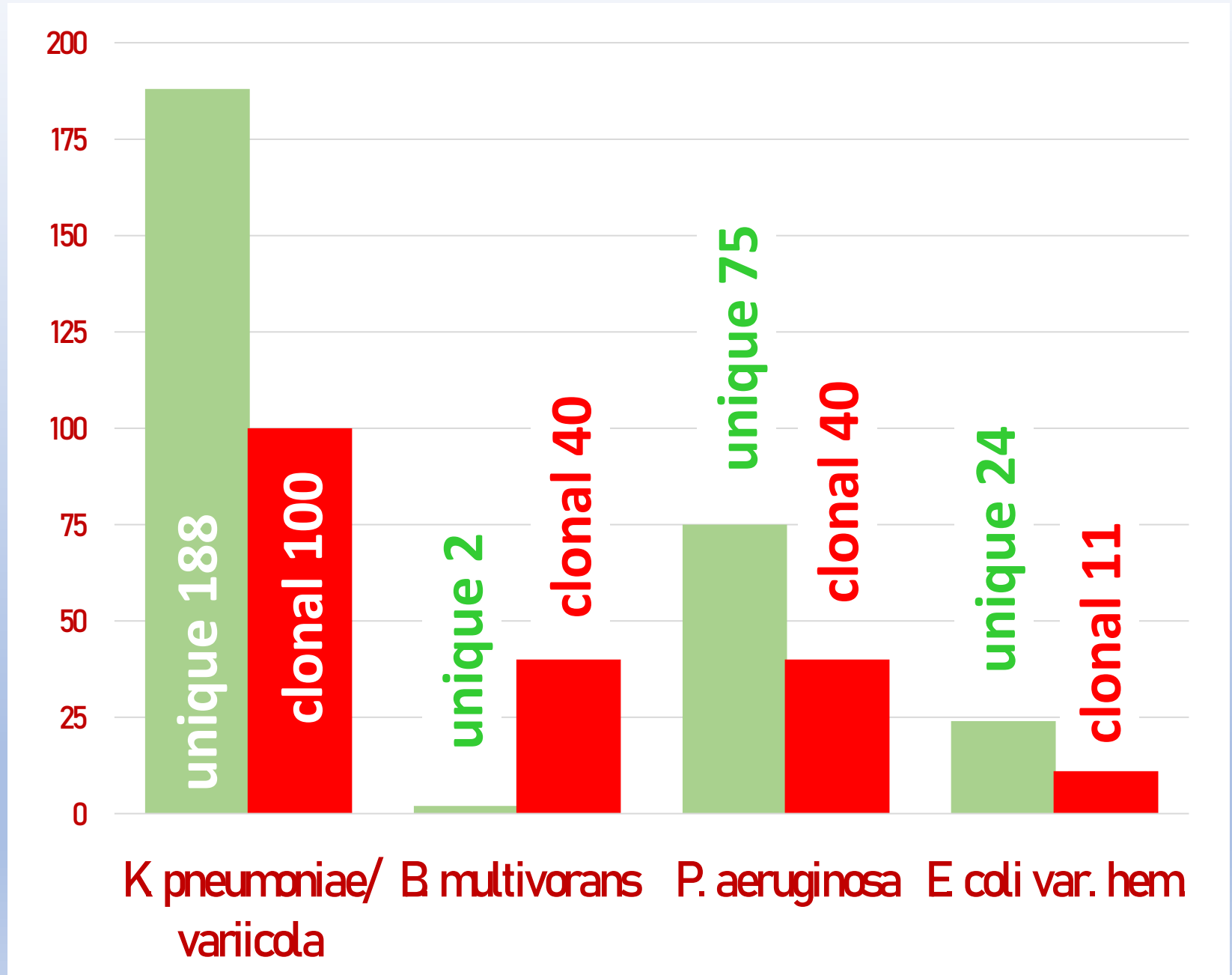
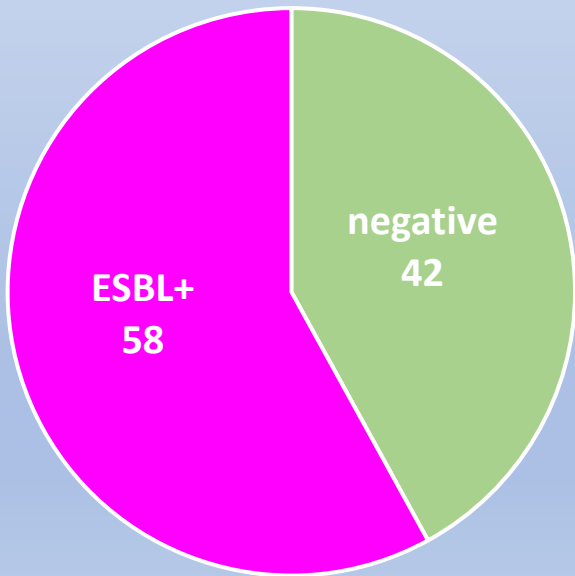
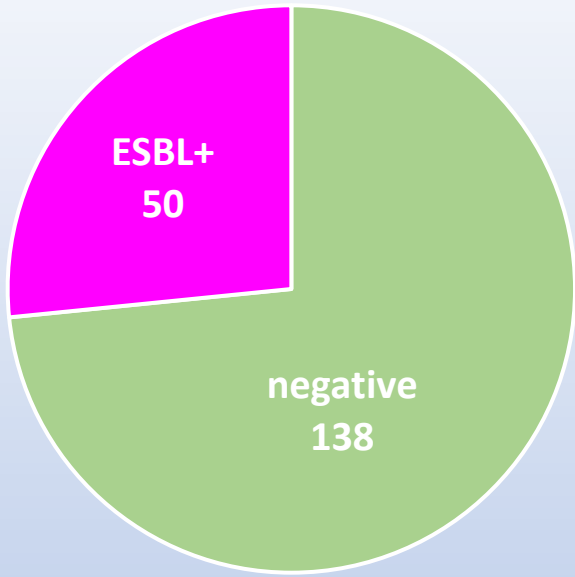
PROČ ?

Míra šíření „kolonizátorů“ v péči – **indikátor** funkčnosti bariérových opatření

Méně nových kolonizátorů = méně potenciálních dalších původců HAIs

Nové multi- a panrezistentní kmeny v péči = využijí k šíření stejné cesty jako staří „kolonizátoři“

= když se na kolonizátorech naučíme, jak jim efektivněji a cíleně klást překážky šíření, budeme lépe připraveni na nové potvory...



week 2022/2023 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 1 2 3 4 5 6 7 8 9

KV OL KA 2022 03 31									1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	6	6	2	1	2	1			1	3	2	2	2	3	1	1	1	2	4	5	5	4	7	3	1	1	2	3	3	3	3	3	2	2	2	1	1													
KP OL KA 2022 02 10	2	4	4	4	4	2								1	1				2			2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	3				2	1			1	2	2	1	1	1			1				1	1	1	1	1	1			1	1		1					
KP OL KA 2022 03 28								1	1					1	1	1				1	4	3	2	5	7	2	4	2	2	3	1	2	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2					1	1	1	1	1											1		
KP OL KA 2022 02 14	1	1	1			1														1	2	1																																														



NIP/DIOP

14 pokojů/boxů, vlastní baterie a výlevka vzdálená od postele, otevírání dotekem

Ve druhé polovině listopadu kompletní plánovaná sanitace, pak nový příjem

Klinické vzorky – standardní monitoring:

- výtěr z nosohltanu, moč z PMK, příp. stěr z rány

Další vzorky – navíc ve vybraných termínech:

- výživa z PEG po odpojení, spoj PEG, proplachová voda pro PEG, spoj PMK, vypouštěcí ventil sběrný sáček moči, postranice a konstrukce postele, výlevky a ústí baterii, koupací lůžko, stolice po přijetí nového pacienta

„Nadstandardní péče o bakterie“

- set pro odběr z prostředí pro neutralizaci dezinfekce,
- očkování vzorků z prostředí na čokoládový agar hned po odběru
- inkubace v termostatu s 5% oxidu uhličitého po dobu min. 5 dnů

	BOX 1	BOX 2	BOX 3	BOX 4	BOX 6	BOX 7	BOX 8	BOX 9	BOX 10	BOX 11	BOX 12	BOX 13	BOX 14
DC		BUMU 1 KLPN 1 KLPN 3 ENFE 1	SEMA 1	SEMA 1		BUMU 1 KLPN 1					KLPN 3 PSAE 1		
								PSAE 2					
EV		KLPN 1				KLPN 1							
			PSAE 1			PSAE 1	PSAE 1 - voda		Nový pacient		PSAE 1		
			ACBA	ACBA				ACBA	ACBA				ACBA
		BUMU 1	KLPN 3			ENFE 1			sub KLPN 2	KLPN 3			ENFE 1
						PSAE 2 spoj EV a voda		PSAE 2					
stolice		KLPN 1				KLPN 1							
			PSAE 1			PSAE 1					PSAE 1		
rána		KLPN 1				KLPN 1							
				KLPN 2		PSAE 1							
moč			KLPN 2	KLPN 2					KLPN 2		KLPN 2	KLPN 2	
	KLPN 3	KLPN 3	KLPN 3	KLPN 3						KLPN 3			
				PSAE 1 kohout po		PSAE 1 - okolí	PSAE 1				PSAE 1		
			PSAE 2	PSAE 2 kohout po		PSAE 2	PSAE 2	PSAE 2				PSAE 2 kohout před	
				ENFE 1		ENFE 1	ENFE 1	ENFE 1					
			KLPN 1								ACBA		
				MOMO1							MOMO1	MOMO1	

	BOX 1	BOX 2	BOX 3	BOX 4	BOX 6	BOX 7	BOX 8	BOX 9	BOX 10	BOX 11	BOX 12	BOX 13	BOX 14
DC	KLPN 3	KLPN 3								KLPN 3			
EV			KLPN 3							KLPN 3			
rána										KLPN 3	KLPN 2		
moč	KLPN 3	KLPN 3	KLPN 2	KLPN 2					KLPN 2		KLPN 2	KLPN 2	
	KLPN 3	KLPN 3	KLPN 3	KLPN 3						KLPN 3			

NIP od 29.8. od 27.11. 6 měs. > 1 rok od 25.9. od 29.12. 7 měs. od 5.1.

KLPN ESBL+ od 10.10.2023 od 16.1.2024 od 1.8.2023 od 3.1.2023 **MAGICKÁ DATA** od 17.10.2023 od 16.1.2024 od 17.10.2023 od 16.1.2024

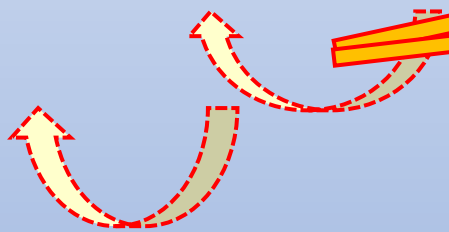
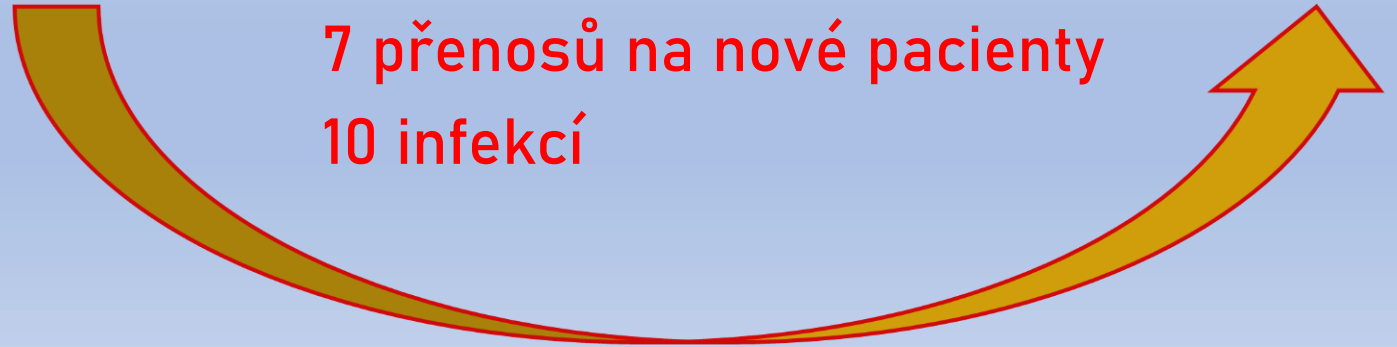
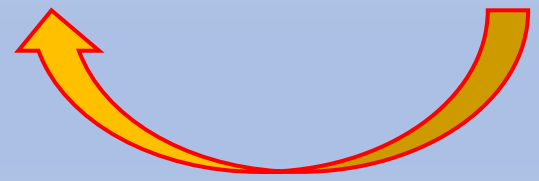
10.10. IMC
17.10. endosekret
7.11. hemokultura

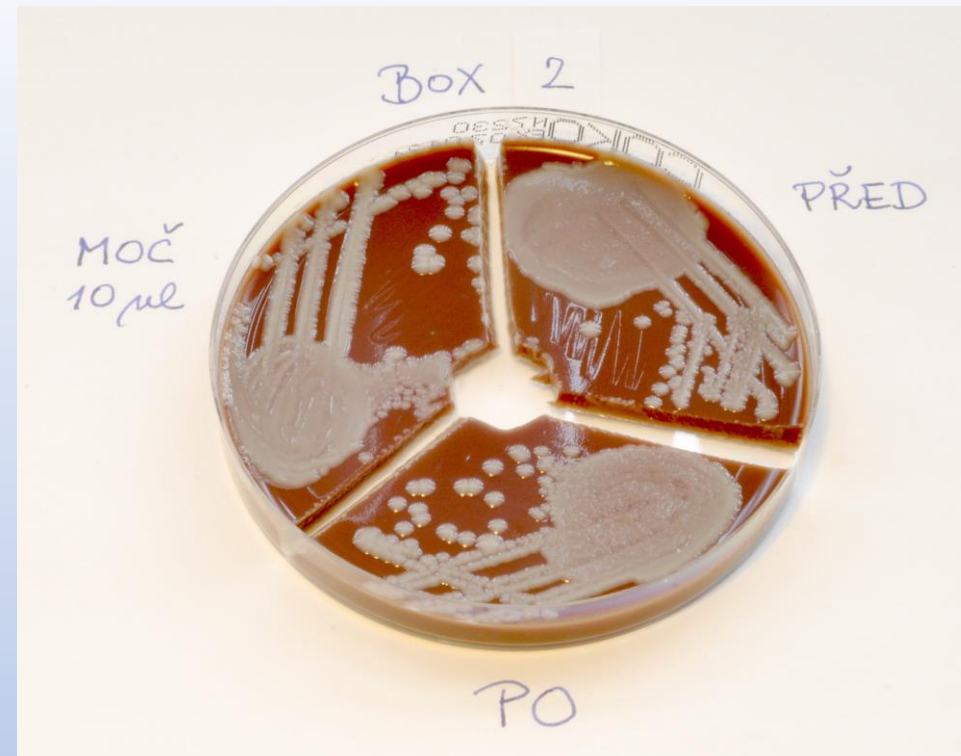
kolonizace 27.12. IMC kolonizace

17.10. IMC 16.1. infekce dekubitu 20.2. IMC 30.10. infekce rány 28.11. IMC 30.1. IMC 19.2. IMC

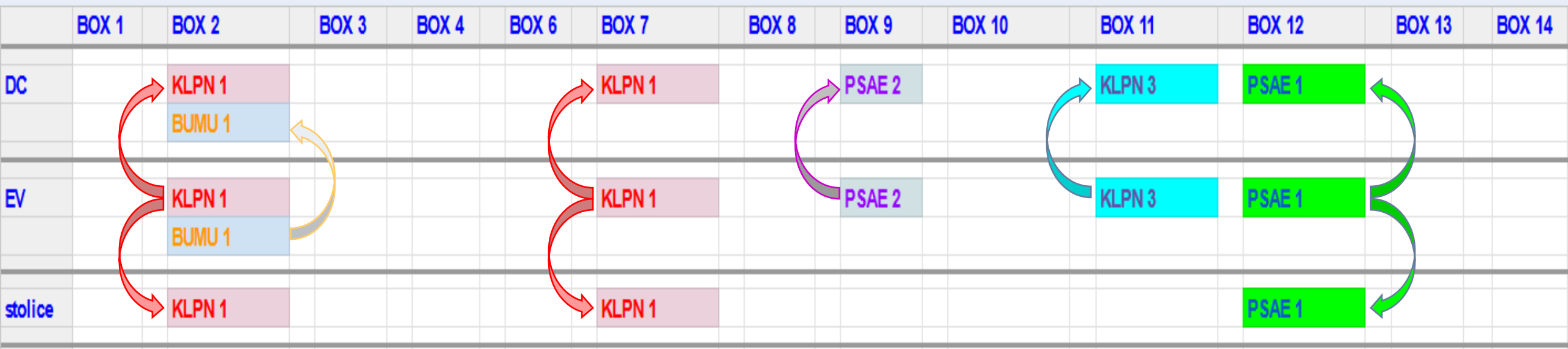
?

2 ESBL klony
7 přenosů na nové pacienty
10 infekcí





	BOX 2	
	před	moč
	Klebsiella pneumoniae	Klebsiella pneumoniae
	Enterococcus faecalis po pomnožení	
		po



V proplachové vodě pro PEG nalezeny různé klony, obvykle vždy shodné s pacientem, ale u 4 pacientů nalezen stejný klon *Acinetobacter baumannii*, který ovšem nezpůsobil kolonizaci ani infekci DC...

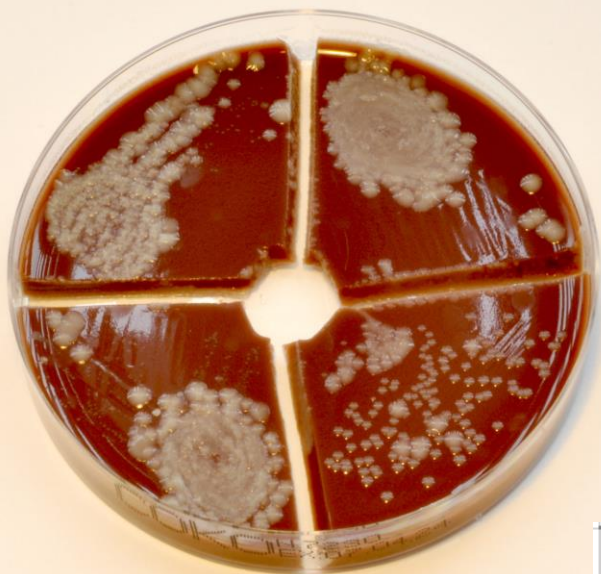
BOX 10

VÝŽIVA

PŘED

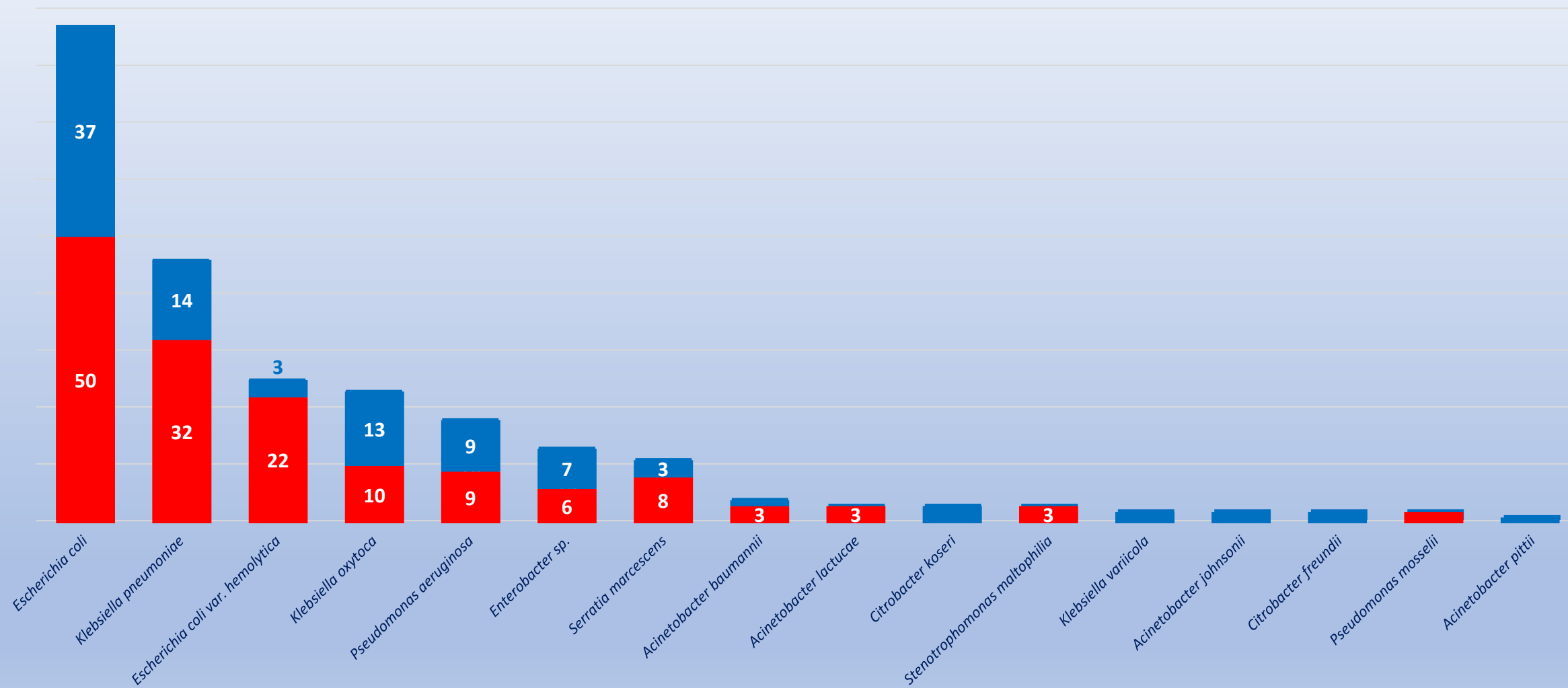
Po

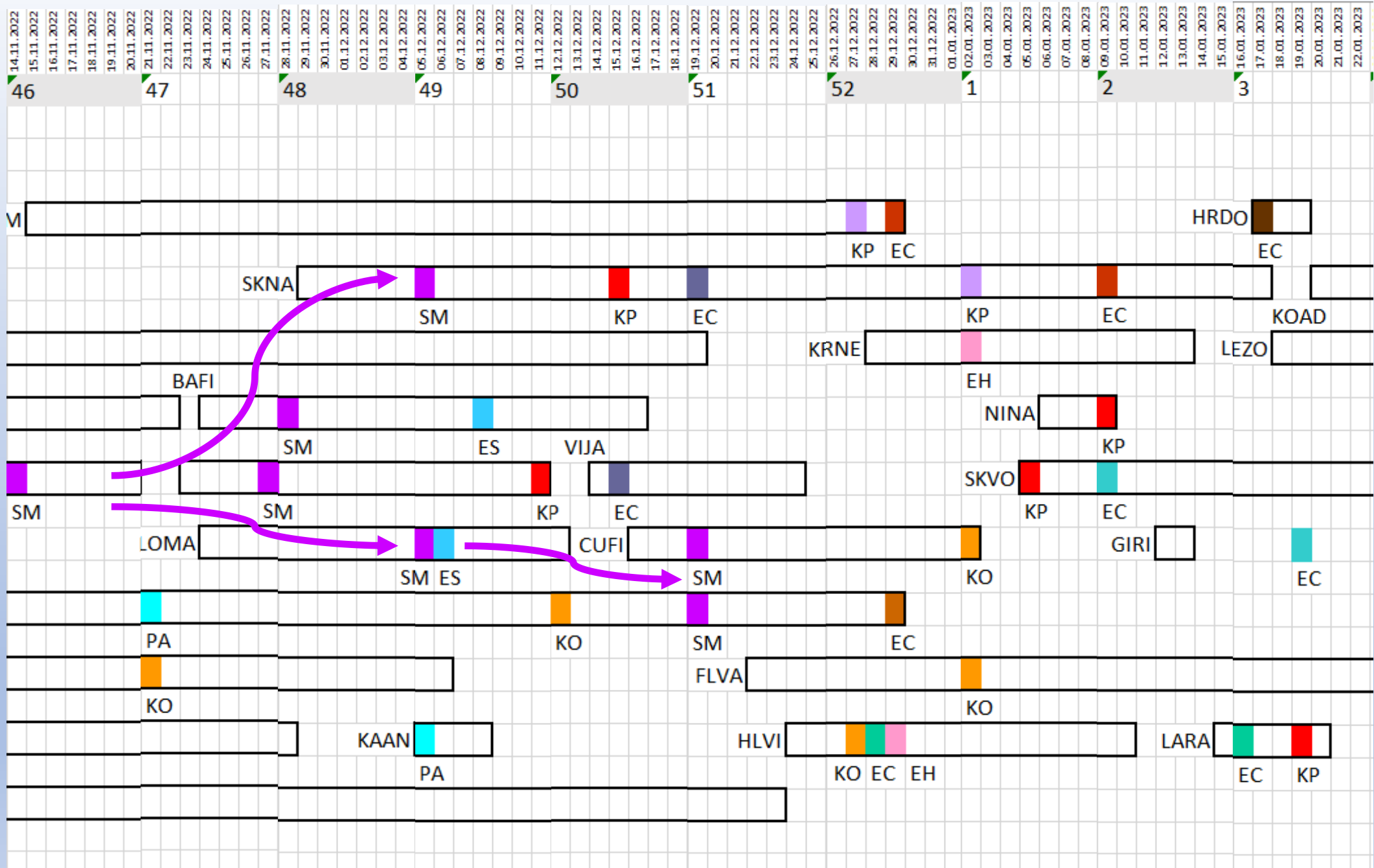
VODA
PROPLACH



BOX 10 před	EV	voda	po
<i>Acinetobacter baumannii</i>		<i>Acinetobacter baumannii</i>	<i>Acinetobacter baumannii</i>
<i>Acinetobacter soli</i>	<i>Acinetobacter soli</i>		
<i>Leuconostoc</i>	<i>Leuconostoc</i>		
<i>Klebsiella pneumoniae</i> *	<i>Klebsiella pneumoniae</i>		
<i>Enterobacter hormaechei</i> *			<i>Enterococcus faecalis</i> *
<i>Klebsiella oxytoca</i> *			
	<i>Acinetobacter junii</i>	<i>Acinetobacter junii</i>	
	<i>Candida krusei</i> *		
		<i>Pseudomonas aeruginosa</i> *	
		<i>Acinetobacter lwoffii</i>	
		<i>Acidovorax temperans</i>	

Novorozenecké odd. - JIRP





Serratia marcescens

Případ 1 (14.XI.)

gestační věk
stolici 5. de

Pří

g
n

Příp
ges

**MATKA kolonizovaného případu č.1 – záznam
pozitivní kultivace *S. marcescens* ve sputu během
hospitalizace na odd. rizikového těhotenství
porodnice:**

2 DNY PŘED PORODEM prvního případu infekce

5 dalších případů – kolonizace ...
až 39 dnů po porodu, 4 případy SC, 1 s ... ní porod.

sohlтанu nebo v obojím, detekce v rozpětí 3

