
NOZOKOMIÁLNÍ INFEKCE V PRAŽSKÝCH NEMOCNICÍCH

**MARTINA KLEPETKOVÁ, ZDEŇKA JÁGROVÁ, IVA VLČKOVÁ
HYGIENICKÁ STANICE HL.M.PRAHY**

PEČENKOVY DNY, 15. – 17. 9. 2010, ČESKÉ BUDĚJOVICE

PREVALENČNÍ STUDIE NI - PRAHA

- × 12.10. – 12.11.2009 prevalenční studie NI v ČR
- × oddělení ARO a JIP s umělou plicní ventilací
- × Praha – největší podíl pacientů (25%)
- × účast 11 zdravotnických zařízení (45,5 % fakultní, 36,4 % jiné, 9,1 % oblastní a 9,1 % odborně spec. nemocnice)
- × 5 ZZ do 500 lůžek, 1 ZZ 500 – 1000, 5 ZZ více než 1000

PREVALENČNÍ STUDIE NI

- ✘ celkem 397 sledovaných pacientů, 224 mužů (56,4%) a 173 žen (43,6%)
- ✘ ARO – 108 pacientů (27,2%)
JIP – 289 (72,8%)
- ✘ 85 pacientů mělo NI (21,4%, ČR 22,8%)
- ✘ 57 mužů (67,1%) a 28 žen (32,9%)

PREVALENČNÍ STUDIE NI

- × ARO – 35 (41%, prevalence 32%)
JIP – 50 (59%, prevalence 17%)
- × původ infekce – 80x získaná v souč. ZZ
- × rizikové faktory: 100% cévní katetr, 93% močový katetr, 74% intubace, 66% operace v předchozích 30 dnech, 25% imunosuprese

PREVALENČNÍ STUDIE NI

Počet NI	Počet pacientů ARO (%)	Počet pacientů JIP (%)	Celkem (%)
1	24 (68,6)	36 (72,0)	60 (70,6)
2	10 (28,6)	10 (20,0)	20 (23,5)
3	1 (2,8)	3 (6,0)	4 (4,7)
4	0	1 (2,0)	1 (1,2)
celkem	35 (100)	50 (100)	85 (100)

PREVALENČNÍ STUDIE NI – VĚKOVÉ SLOŽENÍ

Všichni pacienti			Pacienti s NI		
věk	počet	%	počet	%	prevalence
0	71	17,9	7	8,2	9,9
1-14	11	2,8	2	2,3	18,2
15-24	8	2,0	0	*	*
25-54	77	19,4	17	20,0	26,0
55-64	67	16,9	21	24,7	31,3
65-74	89	22,4	23	27,1	25,8
75+	74	18,6	15	17,6	20,3
celkem	397	100	85	100	21,4

PREVALENČNÍ STUDIE NI - MÍSTO INFEKCE

Místo infekce	ARO		JIP		všichni	
	počet	%	počet	%	počet	%
pneumonie	7	15,2	19	29,7	26	23,6
močová inf.	9	19,6	12	18,8	21	19,1
inf.kr.řečiště	9	19,6	10	15,6	19	17,3
DCD	9	19,6	10	15,6	19	17,3
inf.oper.rány(orgán)	4	8,7	4	6,3	8	7,3
GIT	2	4,3	2	3,1	4	3,6
kůže a měkké tk.	1	2,2	2	3,1	3	2,7
inf.oper.rány (hlub.)	1	2,2	1	1,6	2	1,8
inf.oper.rány(povrch.)	1	2,2	1	1,6	2	1,8
klinická sepse	1	2,2	1	1,6	2	1,8
ostatní	2	4,3	2	3,1	4	3,6
celkem	46	100	64	100	110	100

PREVALENČNÍ STUDIE NI - ZÁVĚR

- ✘ 21,4% ze sledovaných pacientů mělo NI
- ✘ 85 pacientů, 110 NI (1,3 infekce na pacienta)
- ✘ nejvyšší prevalence věková skupina 55-64 let
- ✘ nejčastější infekce – pneumonie (23,6 %)
- ✘ nejčastější agens – *Ps. aeruginosa* (15,4%, ČR 16,2 %), *Kl. pneumoniae* (8,1%, ČR 14,4 %)

**Výskyt nozokomiálních
infekcí
na nedonošeneckém
oddělení**

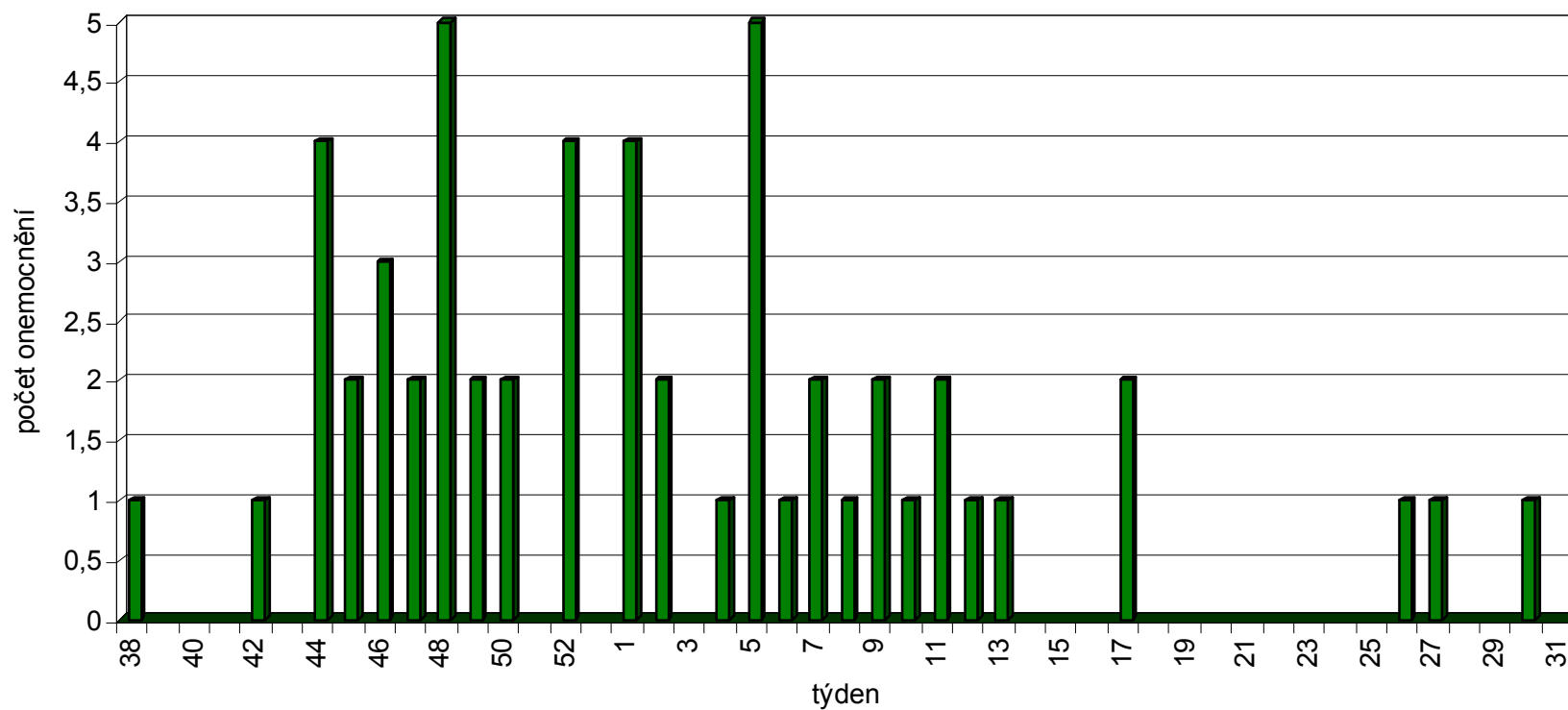


NEDONOŠENECKÉ ODD.

- ✘ únor 2010 – hlášen zvýšený výskyt nozokomiálních infekcí
- ✘ původce - St. aureus, hyperproducent toxinu D, rezistence na Gentamycin, Linkomycin a Erytromycin
- ✘ 1.případ v září 2009, další od listopadu
- ✘ celkem - 59 př.

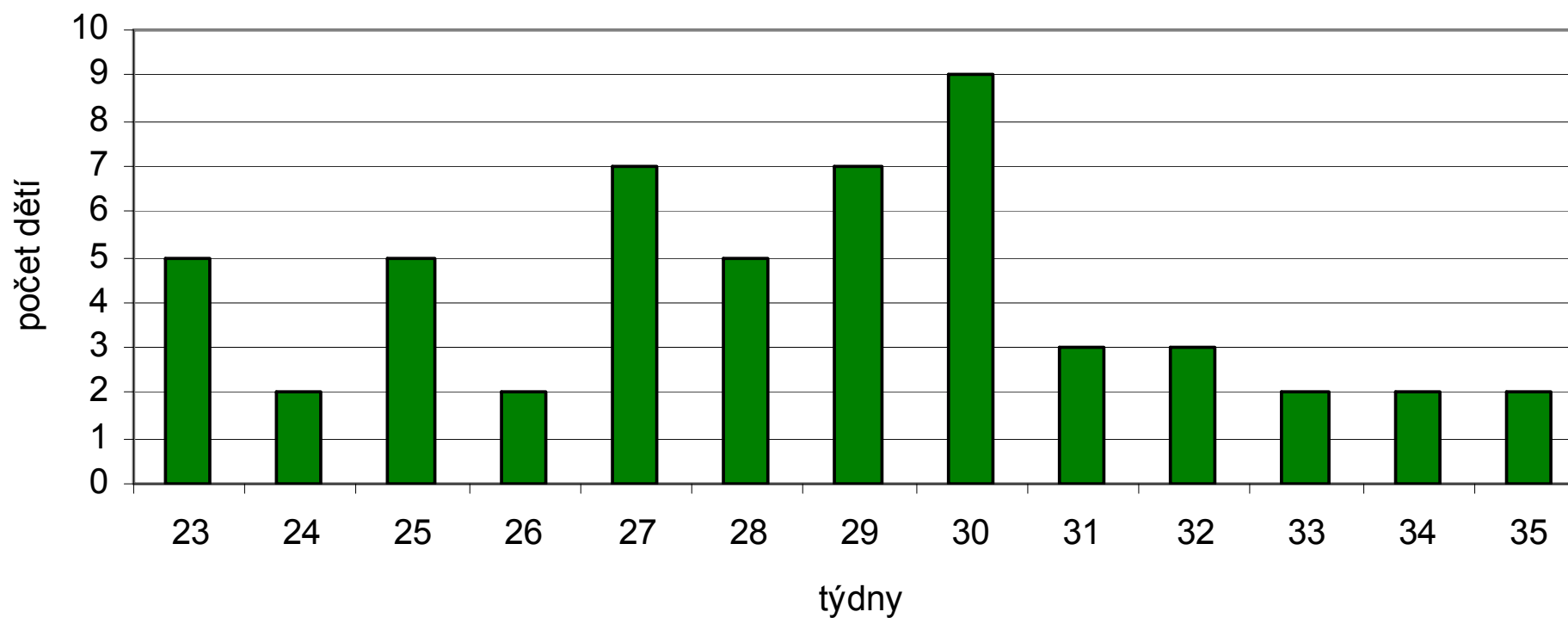
NEDONOŠENECKÉ ODD.

Týden objevení prvních příznaků



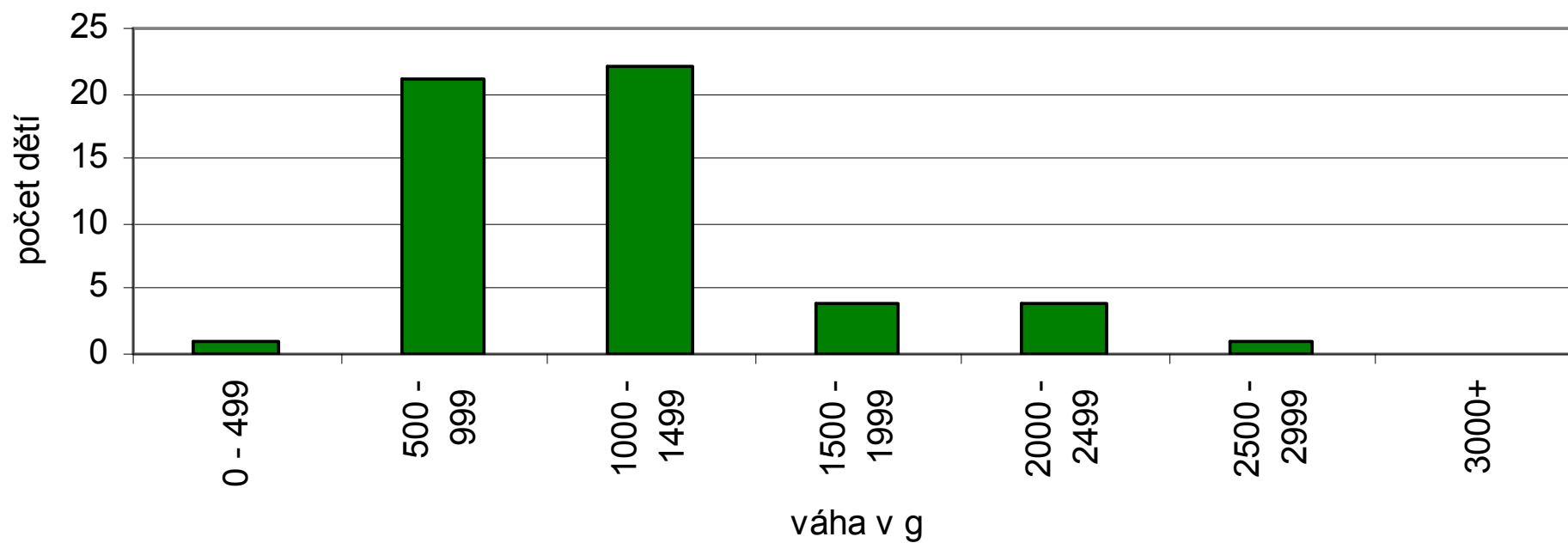
NEDONOŠENECKÉ ODD.

gestační věk při narození



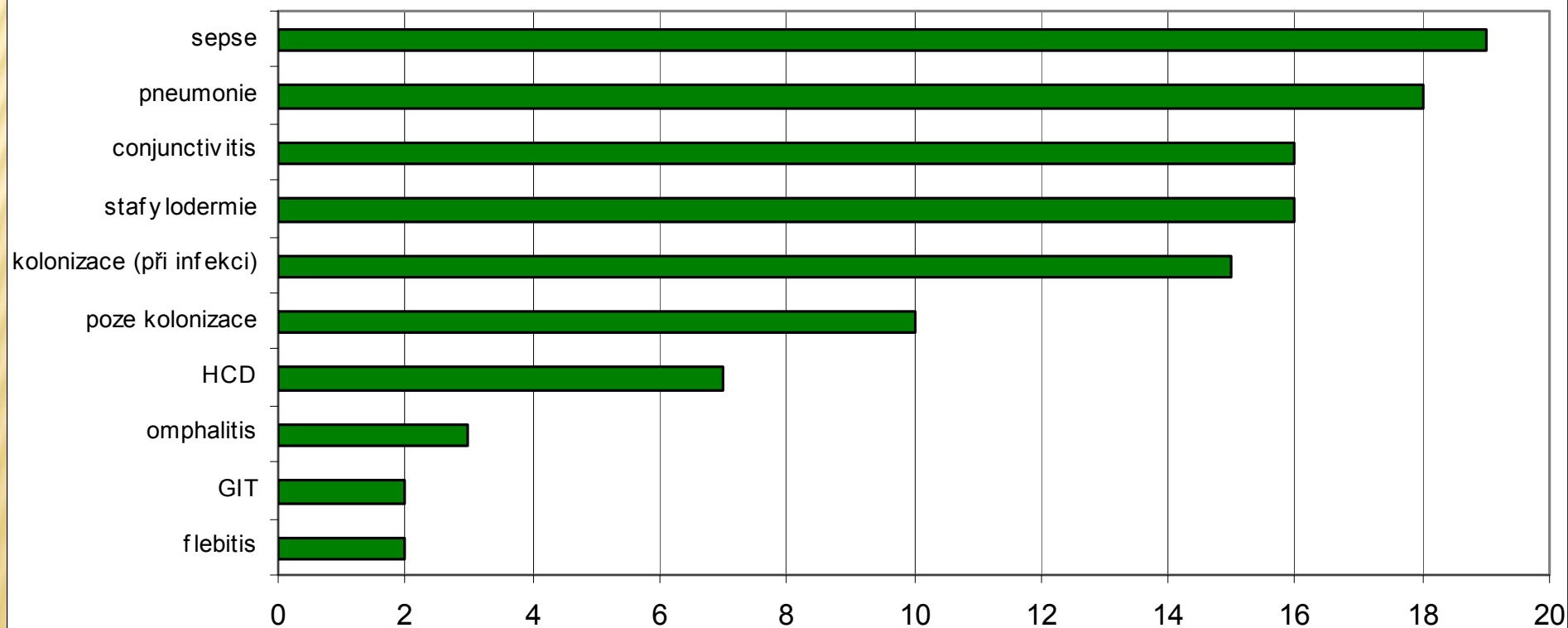
NEDONOŠENECKÉ ODD.

porodní váha



NEDONOŠENECKÉ ODD.

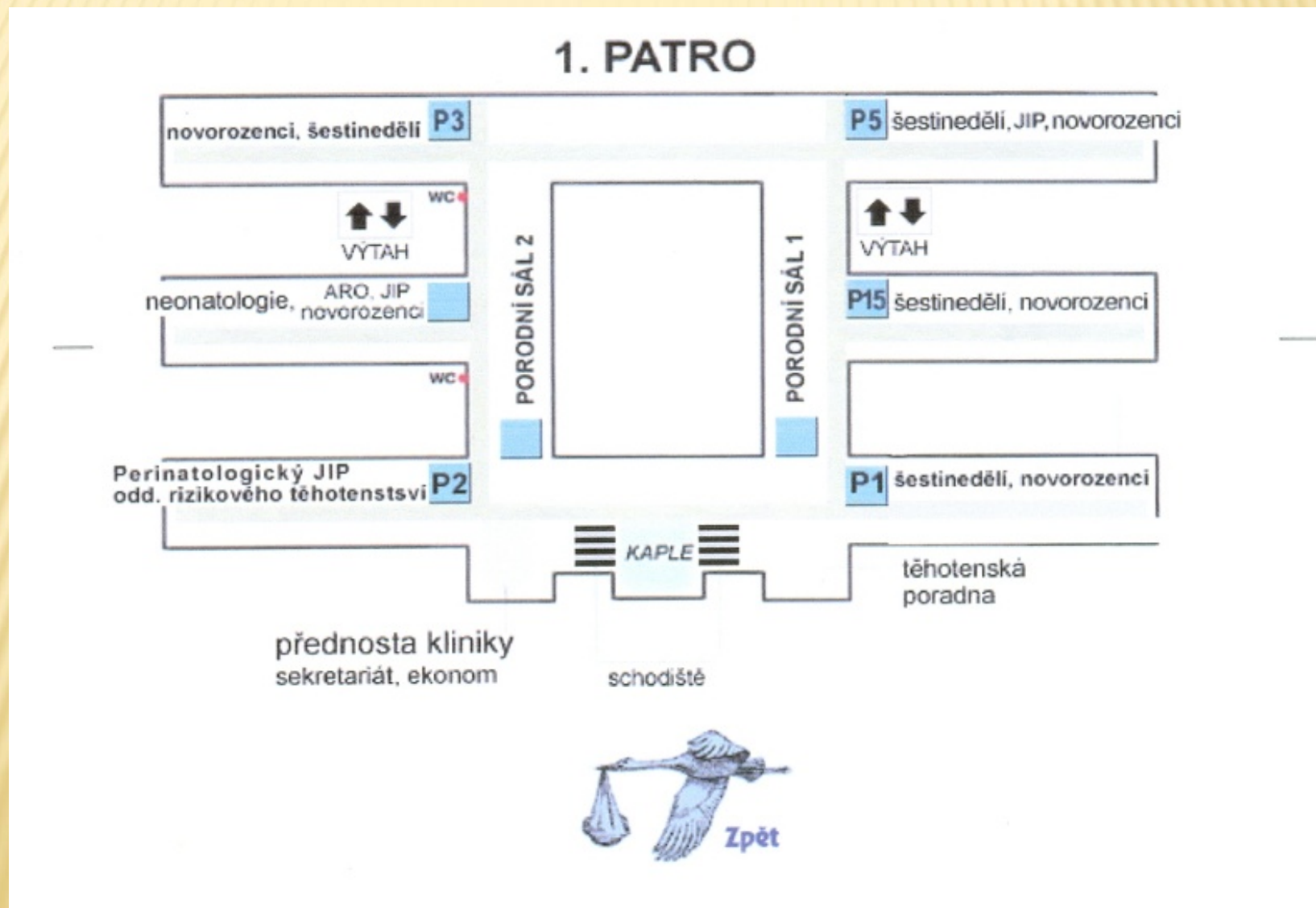
Frekvence výskytu jednotlivých příznaků onemocnění dle zdravotní dokumentace



NEDONOŠENECKÉ ODD.

- ✘ místní šetření
- ✘ na sebe navazující jednotky JIP a JIRP pod jedním uzavřením, vždy 2 pokoje a sesterna
- ✘ oddělení IMP v jiné části budovy, nepřímá návaznost

NEDONOŠENECKÉ ODD. - PLÁNEK



NEDONOŠENECKÉ ODD.- NRL

Číslo	Č. NRL	DODÁNO	ČÍSLO ZADAVATELE	MATERIÁL	PŘÍJMENÍ PACIENTA jméno	RODNÉ ČÍSLO DG	dítě, matka, personál, prostředí	EXOPRODUKTY				FAGOTYPIZACE	POZNÁMKA
								enterotoxiny	TSST-1	exfoliatiny	PVL		
406	10/443	5.5.2010	141757	hemokultura		P072	dítě	D	-	-	-	42E,47,5354,75,7 7,83A,85,D11	dítě z nového provozu
407	10/444	5.5.2010	141758	pupek		P072	dítě	D	-	-	-	42E,47,5354,75,7 7,83A,85,D11	dítě z nového provozu
408	10/445	5.5.2010	141395	kůže		P071	dítě	D hyper	-	-	-	6,42E,47,5354,75, 77,83A,85,D11	dítě z nového provozu
409	10/450	11.5.2010	141918	likvor		P072	dítě	D	-	-	-	42E,47,5354,75,7 7,83A,85,D11	
410	10/451	11.5.2010	142206	arterie		P072	dítě	D	-	-	-	42E,47,5354,75,7 7,83A,85,D11	
412	10/453	11.5.2010	141876	stolice		Z100	sestra	D hyper	-	-	-	6,42E,47,5354,75, 77,83A,85,D11	D hyper již v lednu
413	10/454	11.5.2010	141981	nos		Z100	sestra	D hyper	-	-	-	6,42E,47,5354,75, 77,83A,85,D11	D hyper již v lednu
414	10/455	11.5.2010	142033	nos		Z100	sestra	D hyper	-	-	-	6,42E,47,5354,75, 77,83A,85,81,D11	D hyper již v lednu
415	10/456	11.5.2010	142011	stolice		Z100	sestra	D hyper	-	-	-	6,42E,47,5354,75, 77,83A,85,D11	
416	10/457	11.5.2010	141682	stolice		Z100	sestra	-	-	-	-	29,42E,53,75,95	
417	10/458	11.5.2010	141683	stolice		Z100	sestra	A	-	-	-	NT	
418	10/459	11.5.2010	H/19484	inkubátor			prostředí	Dw?	-	-	-	NT	
419	10/460	11.5.2010	H/19523	inkubátor			prostředí	D hyper	-	-	-	6,42E,47,5354,75, 77,83A,85,D11	

NEDONOŠENECKÉ ODD.

- ✘ stěry z prostředí – záchyt SAU:
 - pracovní plocha
 - 4x inkubátor
 - transportní lůžko
 - UZ gel
 - ohřívač mléka
- ✘ odběry personálu
 - ze 123 – 4 identický záchyt



NEDONOŠENECKÉ ODD. - NEDOSTATKY

- ✘ nevyhovující stavební uspořádání
 - + filtr uprostřed dispozice JIP
- ✘ zákrokový sálek bez kolaudace
- ✘ chybná koncentrace a expozice dezinf. roztoků
- ✘ dekontaminace a setování
- ✘ dezinfekce pomůcek pro kojení v mikrovlnné troubě
- ✘ manipulace s MM
- ✘ křížení provozu při ředění léků
- ✘ ústrojový režim



NEDONOŠENECKÉ ODD. - OPATŘENÍ

- × úprava desinfekčního režimu, sjednocení desinfekčních a sterilizačních postupů
- × odstranění křížení provozu při ředění léků
- × bariérový ošetřovací režim
- × manipulace s MM
- × vymístění zbytných činností mimo oddělení (dekontaminace nástrojů, setování)
- × izolace dětí se zachytem SAU
- × dodržování ústrojové kázně
- × vstup pouze přes filtr
- × uzavření odd. – malování, drobné opravy
- × odběry stávajícího personálu a u nových zaměstnanců
- × pokuta za pozdní nahlášení

NEDONOŠENECKÉ ODD.

- ✘ od 12.4.2010 otevřena JIRP
- ✘ dalších 10 záchytů u dětí
- ✘ z nových odběrů personálu – 6 sester pozitivních (stolice,krk,nos)

