

Jelen S.



Urgentní příjem Traumacentra FNO po deseti letech

www.fno.cz



Rozhodující faktory pro přežití u polytraumat

- Rozsah poranění
- Doba od primárního inzultu k PNP a NP
- Výchozí stav pacienta (zdraví, věk)
- Kvalita PNP
- Návaznost PNP a NP = ***Urgentní příjem***
- NP (určení priorit, týmy, erudice, vybavení)



Příjem akutních pacientů



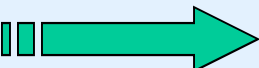
Komplikované chodby



Mnoho překážek

Důvody budování příjmových oddělení

- Optimalizace přechodu z přednemocniční do neodkladné nemocniční péče
- **VŠE NA JEDNOM MÍSTĚ**
 - **péče následuje pacienta**

CÍL  **BENEFIT PRO PACIENTA**

Historie příjmových pracovišť

- USA + svět **od 60.let -ED**
- **80.léta** Banská Bystrica –první oddělení AP
- **90.léta** v ČR –Ostrava – Plzeň —Praha (NNP ZZS HMP Na Malvazinkách.... OUP Motol, ÚVN, FN KV)
- malé nemocnice Hranice, Mladá Boleslav, Znojmo

Historie příjmových pracovišť

- 2004 - UP MNOF
- 2005 - OUP FN Olomouc
- 2008 - OUM FN Hradec Králové
- 2008 - FN Brno Bohunice (červen)
- *„každé OUP je specifické a jedinečné, podle potřeb regionu..“*
- nejednotnost -nomenklatury....emergency – OUP - akutní příjem - centrální příjem - OUM/....)

Ostrava-Zábřeh





Ostrava-Zábřeh



Ostrava-Poruba 1994



Oddělení centrálního příjmu FNO



Oddělení centrálního příjmu FNO

- Mezioborové, nízkoprahové i vysokoprahové příjmové oddělení charakteru emergency
- 24-hodinový provoz pohotovostních, příjmových ambulancí a Urgentního příjmu
- Další funkce ve FNO (KPR, pochůzková služba)

Organizační členění OCP

- plánovaný příjem

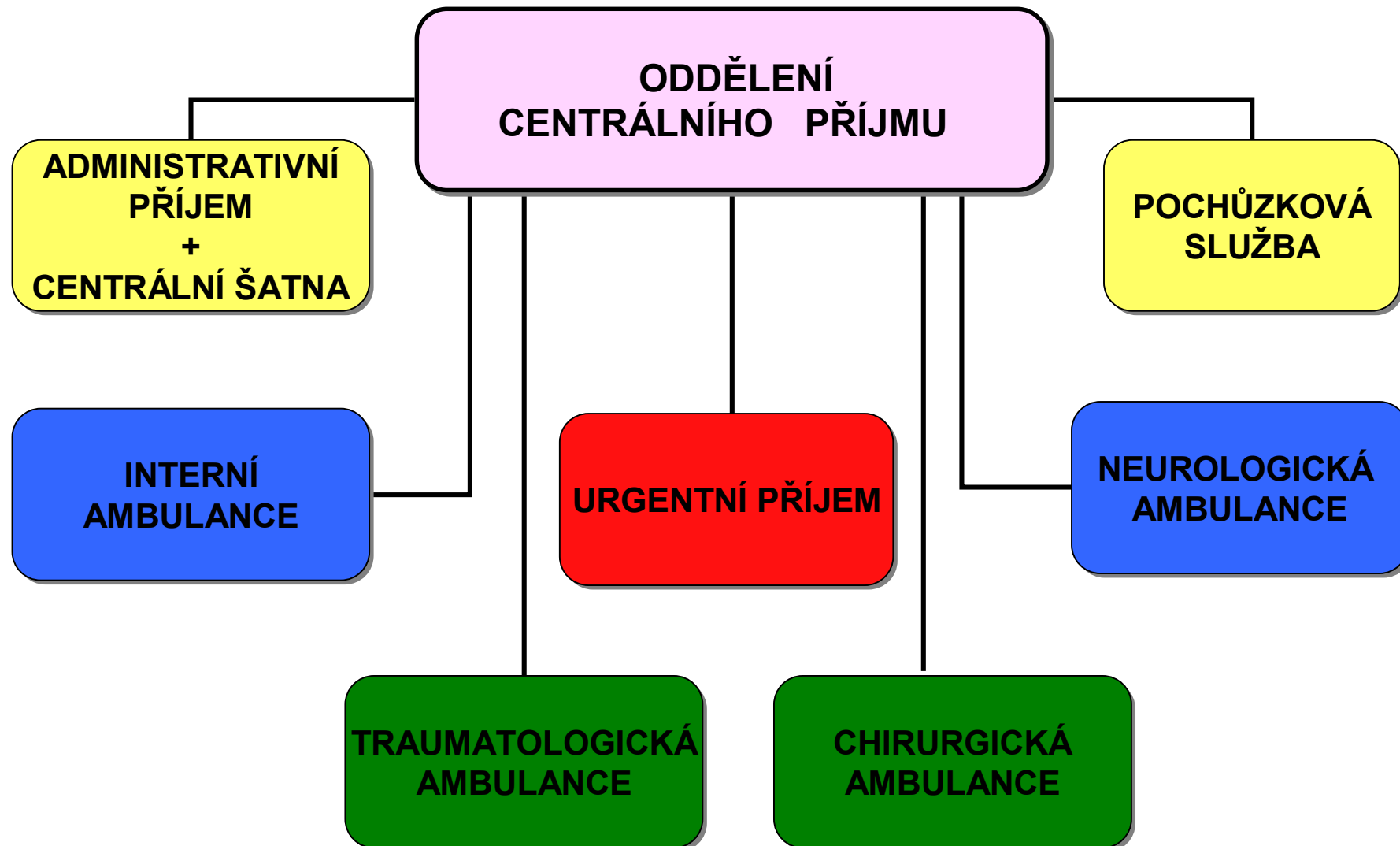
- akutní příjem

konzervativní obory

- Urgentní příjem

chirurgické obory

- pochůzková služba



Chirurgické obory



Urgentní příjem



Urgentní příjem-začátky 1997-98

- 1997 - Urgentní příjem součástí ARK
- 1998 - rozhodnutí o připojení Urgentního příjmu k OCP
 - nedostatečné prostorové uspořádání
 - technické vybavení

od 1.1. 1999 – je Urgentní příjem součástí OCP

KULTNÍ
MOCNICE
TRAVA

- ošetřuje a přijímá pacienty se selháním či selháváním vitálních funkcí, pacienty po KPR, polytraumata, sdružená poranění, závažná monotraumata , poruchy vědomí jakékoliv etiologie, intoxikace, CMP
- koordinátory činnosti jsou lékař UP +traumatolog
- konziliární činnost, KPR tým

Urgentní příjem

technické a organizační předpoklady

- Prostor pro příjem a ošetřování pacientů
- Vybavení přístroji, pomůckami, léky
- Zdravotnický personál
- Návaznost na další pracoviště
- Možnost přivolání konziliářů

Urgentní příjem

- Hala UP
- operační sály
- ARK a JIRP – dospělí, děti
- JIP Traumatologického centra
- Oborové JIP
- RTG vyšetřovny, transportní rtg přístroje
- Sonografie, CT, angiografie



**URGENTNÍ
PŘÍJEM**













Mezioborová spolupráce

- příjem polytraumatu, personální zajištění

- Předpokládá u lékařů i sester schopnost spolupráce s ostatními členy týmu
- Předpokládá dovednosti v předávání informací
- 2 traumatologové
- Lékař UP – anesteziolog-urgentista
- Neurolog
- Sesterský tým
- NZP tým
- konziliáři



UP FN Ostrava

- Traumacentrum I. Typu –dospělí i děti
- Komplexní cerebrovaskulární centrum
- Kardiocentrum

Traumacentrum dospělí

Urgentní příjem

Op. sál

ARK
dospělí

Kraniotraumacentrum
Spinální jednotka
NCH kliniky

JIP TC ,JIP ARK a
jiné JIP





Dětské traumacentrum

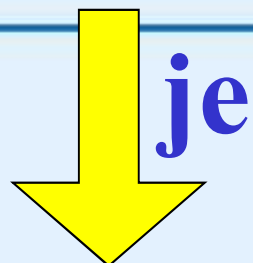
Urgentní příjem

**OPRIP Dětské
kliniky**

Op. sál

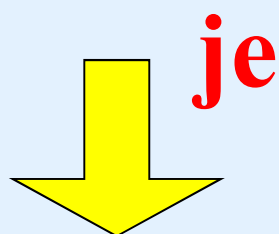
**Dětská
chirurgie**

Zásadou UP



AKTIVITA

VÝSTUPEM



MINIMALIZACE NÁSLEDKŮ

Rekonstrukce UP

- Po téměř dvouleté náročné rekonstrukci byl **25. 7. 2011** ve FNO zprovozněn nový urgentní příjem.
- Rekonstrukce Oddělení centrálního příjmu probíhá za plného provozu již od podzimu roku 2009 a je jednou z nejnáročnějších stavebních akcí ve FNO.
- Ukončení stavby je naplánováno do konce roku 2011.

Rekonstrukce UP

- Zprovoznění urgentního příjmu probíhalo stejně náročně jako celá rekonstrukce.
- Pět hodin trvalo stěhování z náhradních prostor, v nichž byla péče o urgentní pacienty poskytována od července roku 2010.







Rekonstrukce UP

- Urgentní příjem je nyní členitější.
- srdcem pracoviště je dispečink,
- předání pacienta probíhá v manipulačním prostoru,
- na který navazují 3 boxy s celkem 7 lůžky.



7:33 5/SRP/2011



7:29 5/SRP/2011

Rekonstrukce UP

Na tyto prostory navazuje kompletní rentgenové pracoviště s digitálním RTG, CT, sonografem a urgentní zákrokový sál.



Úspěchy pracoviště

- Největší úspěch – zajištění kvalitní léčebné péče při přijímání pacientů do FNO
- Vzor pro vznik dalších příjmových oddělení v ČR
- Akreditace pro obor Urgentní medicína – duben 2006
- Konsolidace sesterských týmů jednotlivých úseků
- Mezioborová spolupráce a nedílná součást TC
- Tvorba a realizace výuky KPR ve FNO na všech úrovních zaměstnanců
- Podíl na získání akreditace SAK a JCI



Jaké máme cíle ?

- zprovoznění digitálního dispečinku UP
- příprava pracoviště v rámci krizové připravenosti (vysoce virulentní nákazy, CBRN problematika)
- revidovat traumaplány
- zajistit jejich funkčnost a připravenost ZZ na MU
- rozvíjet krizovou intervenci v programu CISS (Critical Incident Stress Syndrome) a CISM (Critical Incident Stress Management)

Jaké máme cíle ?

- Kapacita personálu
- Kapacita návazné péče-zajistit lepší propustnost JIP
- Standardní postupy
- Sjednocení pomůcek a přístrojů
- Možnost dovybavení ZZS
- Rychlost poskytované péče

Urgentní příjem



- Na UP se rozhoduje o tom, zda je polytraumatizovaný pacient kandidátem na léčbu ve smyslu DCR,DCS,DCO

Polytrauma

musí být řešeno do 30 minut

emergency < 15 minut

jinak úmrtnost



Čas

- **Skupina I**

- **ISS 45**

- od úrazu do přijetí stabilizovaného pacienta po operaci na JIP

- **3h 37 min.**

- **Skupina II**

- **ISS 45**

- od úrazu po exitus

- **4 h 58 min**

Čas

- rychlost transportu
- vyšetření
- včasná indikace urgentní operační léčby
- vlastní operace

mají vliv na mortalitu polytraumatu.

Akutní fáze

***Máme „titanových
20-30 min.“***

na stabilizaci

- hemodynamiky
- respirace
- koagulace

Urgentní výkony

- tenzní PNO, hemotorax
- penetrující poranění srdce
- masivní dutinová krvácení
- nestabilní zlomeniny pánve
- EDH, SDH



Agresivní přístup < 20 minut

masivní krvácení - hypovolemie – ŠOK - z toho plyne, že

- Nelze než **redukovat nebo sdružovat fáze diagnostiky a léčby na UP**
- O tom musí **rozhodnout nejzkušenější traumatolog** a nikdo jiný
- Musí být přítomen u každého polytraumatu
- Protokoly jsou tedy uplatněny spolu s individ.zkušeností
- Musí být dostupný **traumatým a operační sál**

Vyšetření u polytraumatu

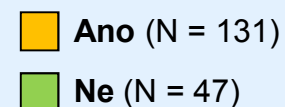
!

jen ta vyšetření, jejichž výsledek může mít
bezprostřední vliv na další terapeutický
postup !

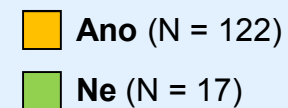
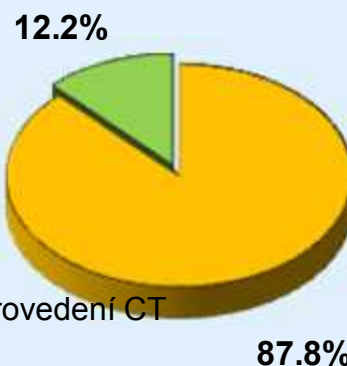


Urgentní příjem – CT- dospělí 2009-2010

Rok 2009 (N = 178)



Rok 2010 (N = 139)



¹ U 7 pacientů není známa informace o provedení CT

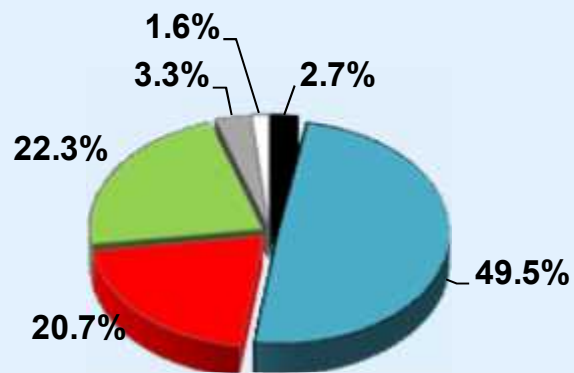
Z UP nebo z CT na op.sál - Traumatým

- Traumatolog – vedoucí týmu
- Traumatolog
- Chirurg (dle specializace)
- Anesteziolog + sestra
- Sálové sestry
- Radiolog-intervenční
- RTG laborant

- 10 – 15 minut

Urgentní příjem - Předání

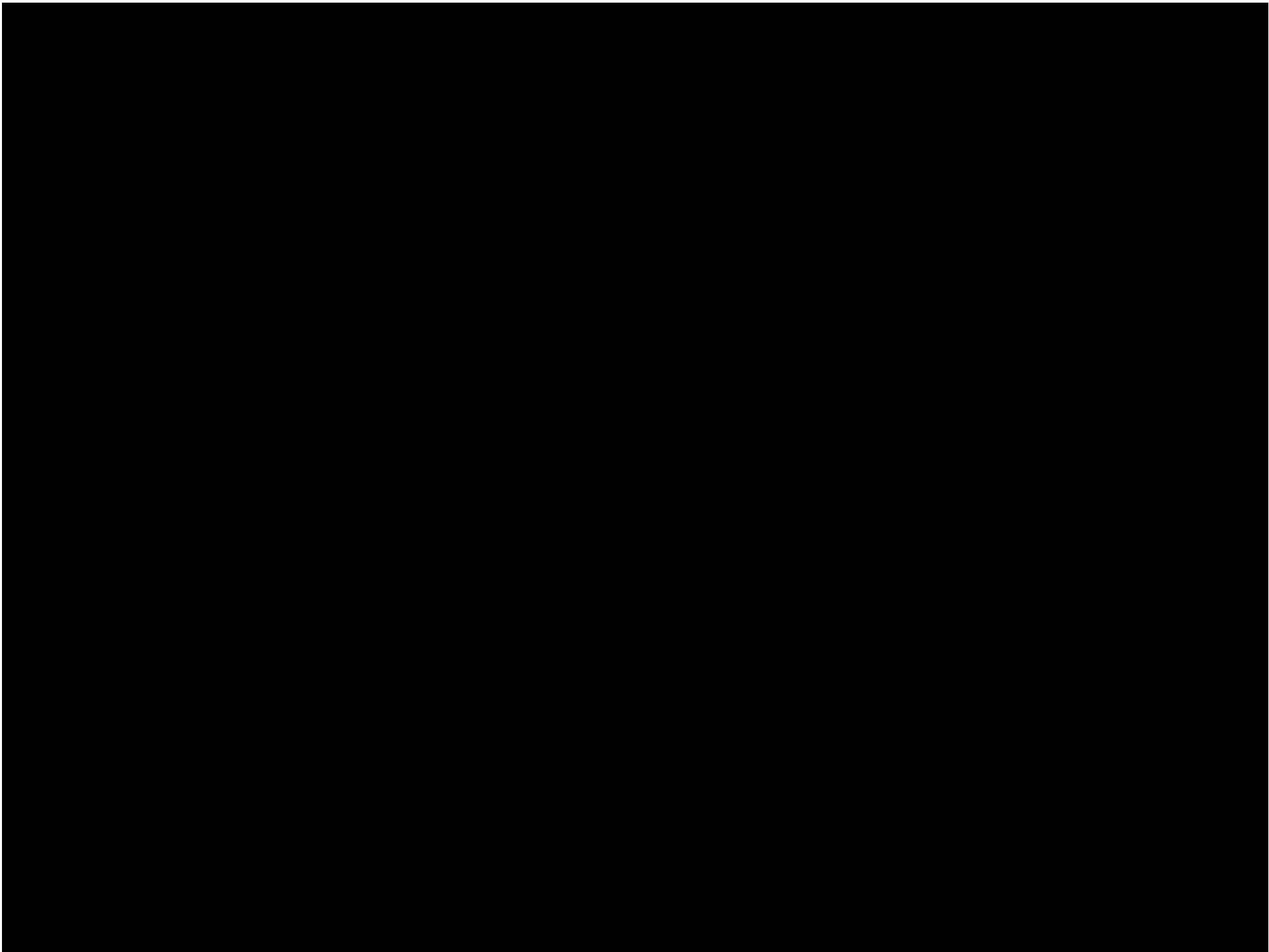
Rok 2009 (N = 184)



Rok 2010 (N = 140)



-  Exitus letalis; N = 9
-  JIP; N = 176
-  Operační sál; N = 74
-  Standardní odd.; N = 53
-  Jinam; N = 8
-  Neznámo; N = 4



Počet ošetřených pacientů na Urgentním příjmu FNO - za 10 let

rok	počet pac.	denně
2001	1 767	4
2002	1 808	5
2003	1 950	5
2004	2 194	6
2005	2 110	6
2006	1 986	5
2007	2 299	6
2008	2 215	6
2009	2 427	6
2010	2 100	5
CELKEM za 10 let ošetřeno pacientů	20 856	

Počet traumatologických pacientů na Urgentním příjmu FNO - za 10 let

Rok	Počet traumat. pacientů
2001	481
2002	565
2003	609
2004	641
2005	603
2006	586
2007	628
2008	555
2009	648
2010	571
CELKEM za 10 let ošetřeno traumat. pacientů	5 887

Počet polytraumat na Urgentním příjmu FNO - za 10 let

rok	počet polytraumat
2001	114
2002	150
2003	164
2004	187
2005	212
2006	196
2007	248
2008	227
2009	271
2010	237
CELKEM za 10 let polytraumat	2 006









Závěr

- Urgentní příjmy jsou dnes nedílnou součástí velkého počtu zdravotnických zařízení v ČR a velké nemocnice s traumacentry si již bez nich nelze představit.
- Nový urgentní příjem FNO byl vybudován a zorganizován díky nadšení a zkušenostem všech, kteří na něm mezioborově pracují, za což jim patří poděkování.

Děkuji
za
pozornost

Celkem ošetřeno 2010

	Interní úsek	Neurolog. úsek	Psych. klienti	Chirurgický úsek	Traumat. úsek	Urgentní příjem	OCP celkem
Celkem ošetřeno	<u>11 855</u>	<u>11 738</u>	<u>44</u>	<u>6 198</u>	<u>19 659</u>	<u>2 100</u>	<u>51 594</u>
Celkem příjmy	6 048	2 080	---	3 408	1 859	1 890	15 285
Celkem ambul. pacienti	5 807	9 658	44	2 790	17 800	210	36 309

Směrování pacientů UP na oddělení a kliniky FNO

Oddělení	Srpen 2011	Září 2011
Traumatologie	49	39
Interna	24	29
Kardiovaskulární odd.	18	24
Neurologie	46	56
Neurochirurgie	21	20
ARK dospělí	12	18
ARK děti	2	2
Dětská JIP	5	4
Dětská klinika	9	4
Chirurgie	5	3

Personální obsazení na Urgentním příjmu FNO - za 10 let

rok	Lékař-AR	SZP	PZP	celkem
2001	1	9	2	12
2002	1	11	2	14
2003	1	11	2	14
2004	1	11	2	14
2005	1	11	4	16
2006	2	11	4	17
2007	2	11	4	17
2008	2	11	4	17
2009	2	11	4	17
2010	3	12	4	19
2011	3	14	5	22