



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice
Praha

Projekt E-sestra

Cesta k bezpečné a efektivní e-nemocnici

Lenka Gutová

22.1.2015

ÚVN



1900 zaměstnanců



1 100 000
amb. pacientů



660 lůžek



33 oddělení



25 000
hosp. pacientů



1000 počítačů



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Zdravotnictví je nebezpečné

Nežádoucí události

- Infekce
- **Pochybení při ordinaci a při podání léčiv**
- Pochybení v průběhu operačního výkonu
- Selhání zdravotnické techniky
- **Záměna pacienta, vzorku**
-
-
- 8 - 12% pacientů

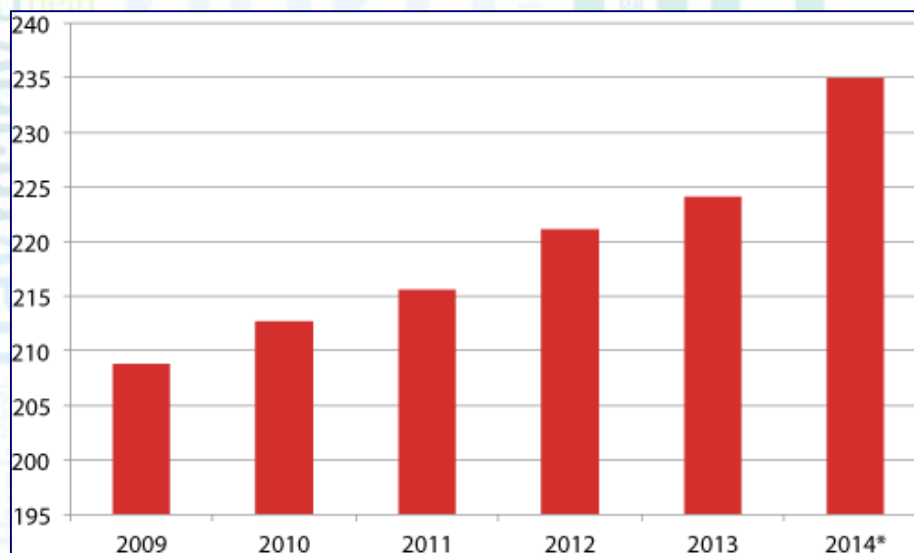


ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Zdravotnictví je nákladné

235 mld. Kč



2,3 mld. Kč



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Projekt E-sestra - východiska

Bezpečnost

- Tvorba žádank pro laboratoř
1,6 mil. laboratorních vyšetření/rok
210 tis. žádank/rok
- Podání léčiva
2 250 podání/den
- Eliminace pochybení
podíl dle statistik 6,5 %

Efektivita

- Léčiva
roční spotřeba 90 mil. Kč
průměrná zásoba 20 mil. Kč
potenciál 10% 2 mil. Kč
- Ztráty
prošlé expirace 1,5 mil. Kč
- Náklady na režijní materiál
žádanky lab. 1,7 mil. Kč
- Administrativa



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Laboratorní odběr - dříve



Příprava



Odběr



Laboratoř



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Laboratorní odběr - dnes



Příprava



Odběr



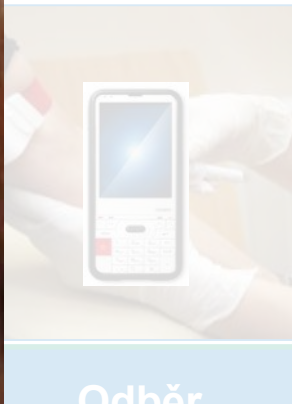
Laboratoř



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

ěr - dnes



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Podání léčiva - dříve



Ordinace



Příprava



Podání



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Podání

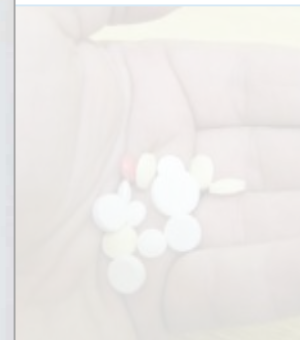


Ordinace

Denní dekurz
ÚVN U Vojenské nemocnice 1200, Praha 6, 16902
Psychiatrické oddělení - Standardní lůžka psychiatrie

Č.chor.: 382194
Zákl.dg.: F251 Schizoafektivní porucha, depresivní typ
Alergie : neudává
Datum: 19.01.2015 Den hosp.: 15.

DIETA: 13	Medikace platí od 19.01.2015 11:00 do 20.01.2015 10:59
VYŠETŘENÍ:	SERTRALIN ACTAVIS 50 MG POR TEL FILM 30X50MG PO \checkmark -1-0
	CONVULEX CR 500 MG POR TEL PRO 50X500MG HPE PO \checkmark -0-2
	LAMETRIGIN ACTAVIS 100 MG POR TEL MOB 30X100MG PO \checkmark -0-1
STAV PACIENTA:	ATARAX POR TEL FILM 25X25MG min. 4: 3 hod. max.: 6.00 denně 1-2 tbl. při úzkosti \checkmark PO fakultativně
Dg.součas: St.p. adenotoniie tonsillae palatinae St.p. meningitis v 2 letech St. p. polytrauma- skok : 2. patra v FMB 2011 akut. respir. selhání, oboustr. kontusi plic, fr. os sacrum, parése n. peroneus, fr. olekranu bilat, stp. osteocyst, fr. prox. humeru L, multif.přetř.vyběhů St.p. LPS odstranění cysta ovarii 5/2013	LEPONEK 25 MG POR TEL MOB 50X25MG I PO 0-0-0-2
EPIZODY: 28-letá pacientka přijata k 11. hospitalizaci na PO ÚVN na doporučení prim. lůžka pro depresivní dekompenzaci při zákl. dg. schizoafektivní porucha. V minulosti abusus pervitinu, THC. Poslední THC před 3 týdny. Je v II, žije s přítelem. Při přijetí forie depresivního lašnění, autoakuzace. Asociální, apychoická. Navržení vlaprautu, jínka pokračujeme ve stabilizačním pobytu. Porvolně zlepšení stavu.	NOVISELA 3 MG/0,02 MG POR TEL FILM 28 antikoncepce PO 0-0-1
Plán: stabilizační pobyt, probatorní vycházka, v příštím týdnu dímise	TISERCIN POR TEL FILM 50X25MG min. 4: 4 hod. max.: 2.00 denně 1 tbl. při nespavosti, napětí PO fakultativně
SAD person: 4b střední riziko NCR 20: 8b střední riziko	IM FLUKANOL DEPOT INY SOL 11X2ML/40MG 1 x měsíčně IM 1 amp. 18.1.2015
Subjektivně: Čítí se dobře, vauže nebo nastoupi do DS pro zavožlosti	TERAPIE: K2 otevřený režim Pacientka byla schopna podepsat a pochopit edukaci, podepsala dobrovolný vstup.
Objektivně u vitity: Klidná, dobrý kontakt, nihil acutum	Ovičení, trénink kognitiv. f-ci Valproátémie každé pondělí ztráta ramni medikaci podat dne 18.1.2015 ranní medikaci podala: \checkmark 21.1.15 polední medikaci podala: \checkmark večerní medikaci podala: \checkmark
Komunita: na komunitě probrán režim odd., připomínky pacientů. 35630 1x 7.30 - 8.00 hod.	
Proveden enočně podpůrný psychoterapeutický pohovor. 35520 x1	



Podání

Vytváří prostor pro vznik pochybení (sestra, pacient)

Vyžaduje řadu manuálních administrativních úkonů



Podání léčiva - dnes



Ordinace



Příprava



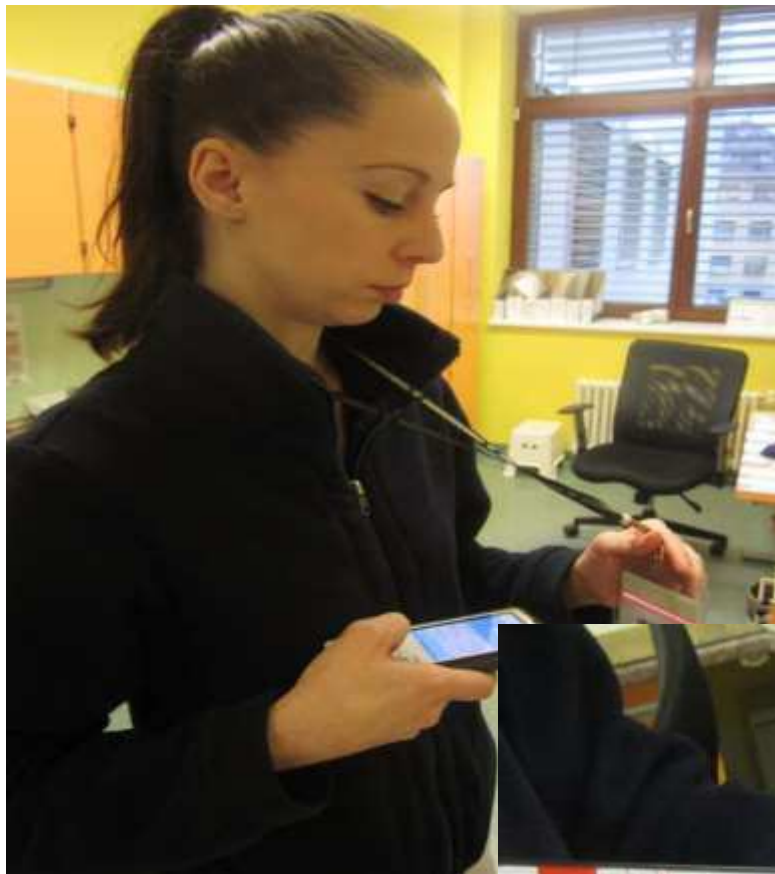
Podání



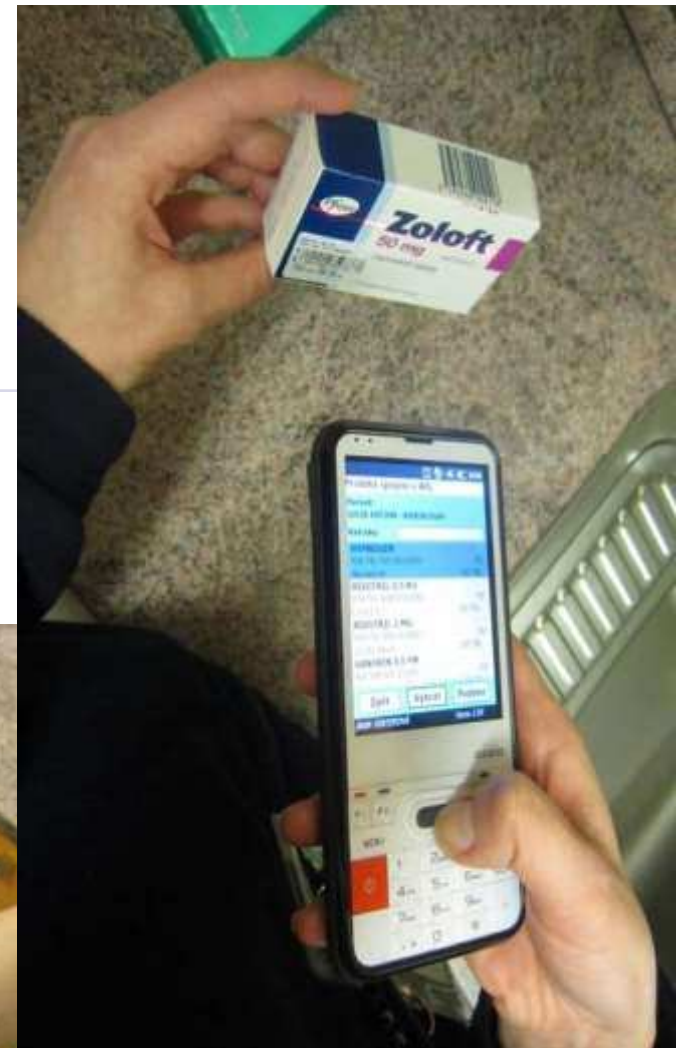
ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

dnes



Příprava



chybení



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Management léčiv - dříve



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Management léčiv - dnes



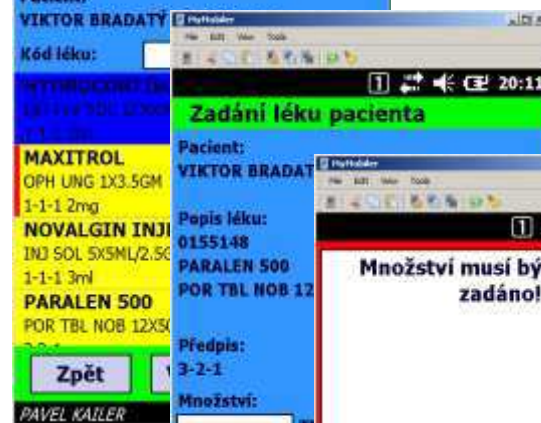
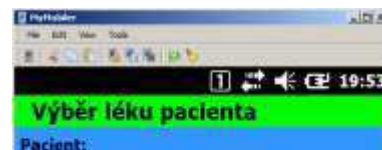
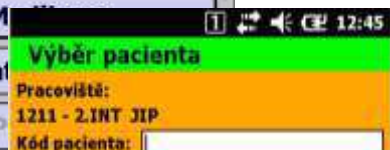
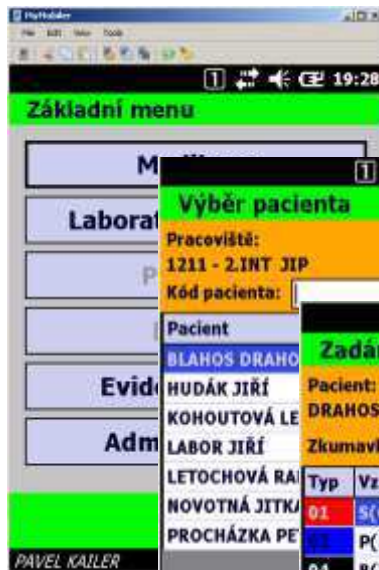
Počítačově vedená operativní evidence

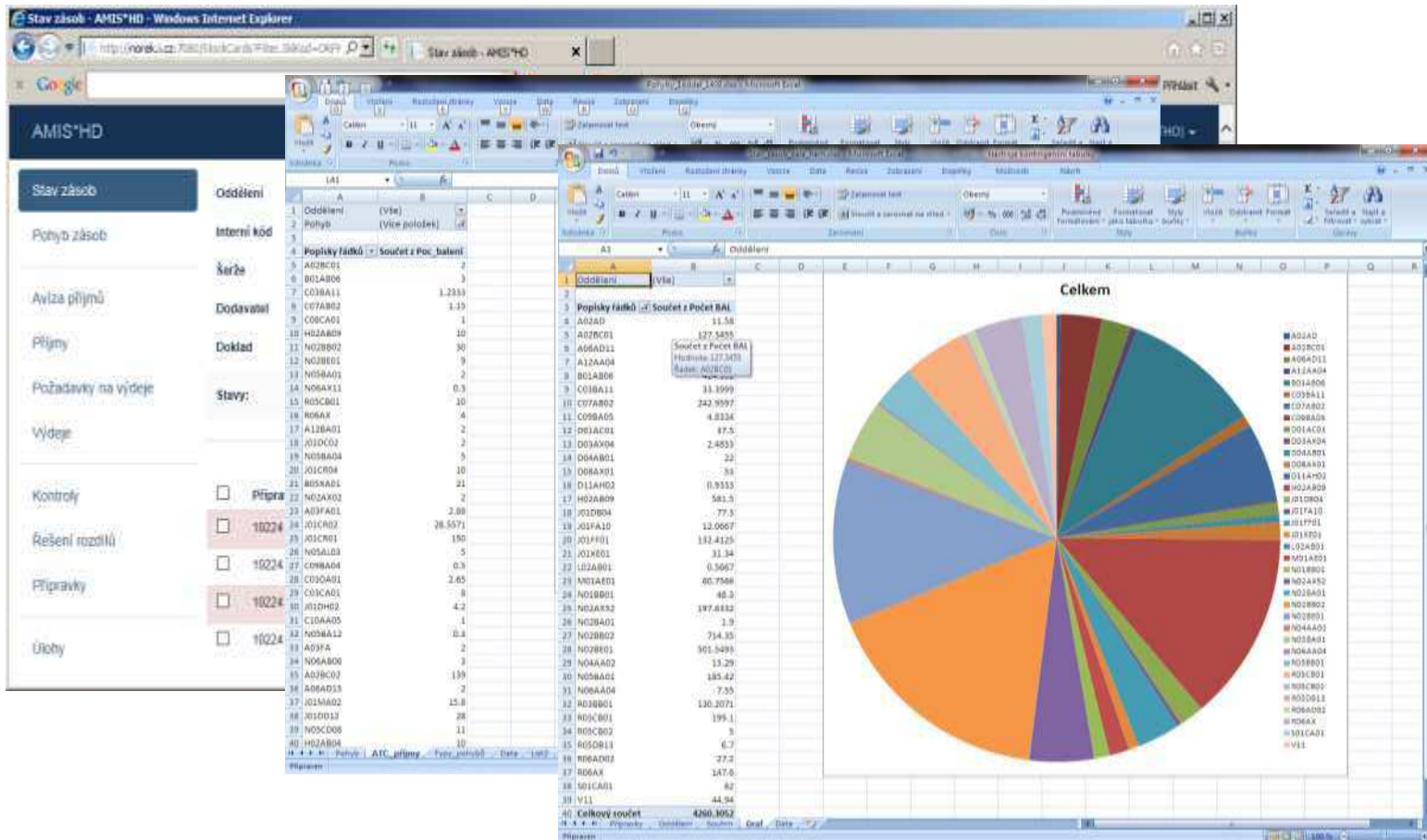
- online centrální přehled o zásobách
- hlídání expirací
- podpora operativních přesunů mezi odděleními
- automatické návrhy žádanek na doplnění
- korekce zaúčtované spotřeby
- online propojení s klinickým IS (ordinace, podání) a IS lékárny (žádanky, avíza dodávek)



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha





ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Elektronická evidence podání léčiv



Lékař

ORDINACE

- pozitivní list
- dostupnost
- jednotky
- strukturovaný zápis



Sestra

PODÁNÍ

- medikace, kontrola, registrace

EVIDENCE ZÁSOB

- odpovídá realitě
- aktualizuje se na základě fyzického pohybu
- rutinní práci přebírá systém

KVALITNÍ DATA

- vyhodnocování skutečné spotřeby
- řízení zásob (stav, pohyb, expirace)
- optimalizace nákupu a lékové politiky



Logistik

LÉČEBNÁ PÉČE

- kvalita
- bezpečnost
- efektivita



Pacient

SPOKOJENOST



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Slabé stránky

■ **Procesy**

složitost a obtížnost zavedení - návaznost na bezchybnou strukturovanou preskripci

■ **Informace**

nepřipravenost číselníků

■ **Lidé**

rigidita a počítačová (ne)gramotnost

■ **Technika**

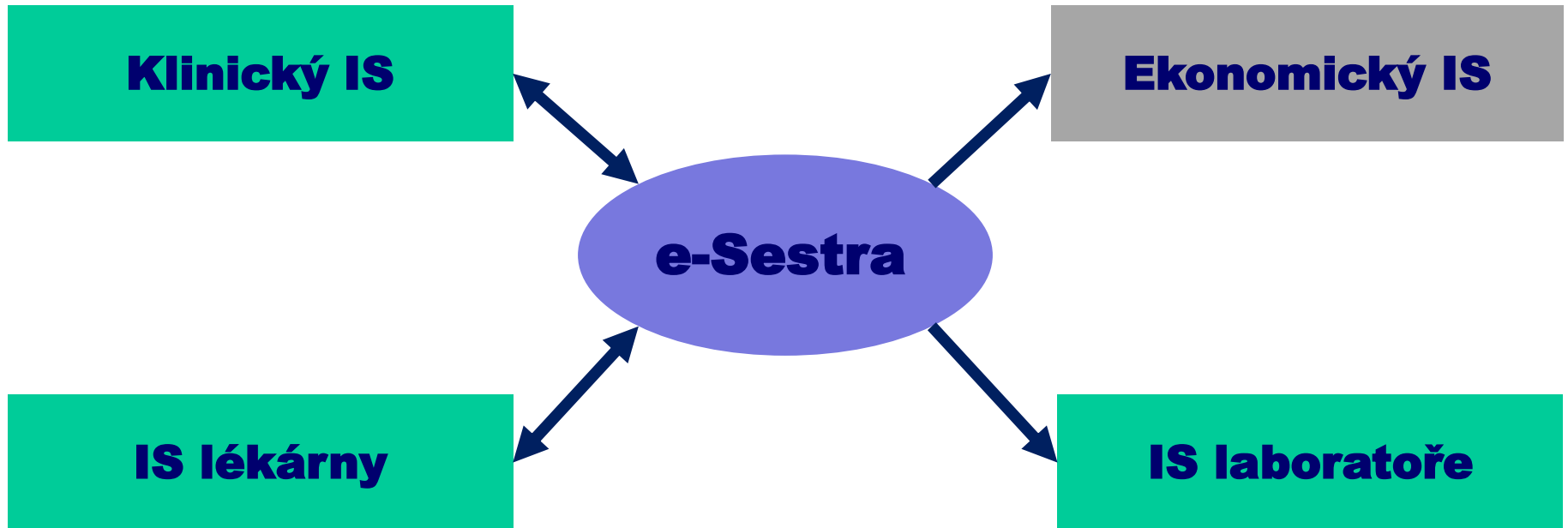
bezdrátová síť



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Architektura



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha

Závěrem

- Víme bezpečně - co, kdo, kdy, komu podal
- Předcházíme pochybením
- Snižujeme náklady
- Zavedením nových procesů s využitím IT technologií směřujeme k poskytování bezpečnějších a efektivnějších zdravotních služeb



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha



ÚVN

ÚSTŘEDNÍ VOJENSKÁ NEMOCNICE
Vojenská fakultní nemocnice Praha