

# Výkaz

## A007 klinická farmacie

Kongres ČOSKF 8.10.2016

Praha

# A007 klinická farmacie

- První sběr dat za rok 2015 proběhl v průběhu dubna a května 2016
- Cíl - zmapovat přesněji situaci v oblasti klinické farmacie v ČR k 31.12.2015

# I. Pracovníci ve zdravotnictví

	Klinický farmaceut se specializací	Klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy
Fyzické osoby (počet k 31.12.)	27	47
Přepočtené počty (úvazek k 31.12.)	10	14
Smluvní pracovníci (úvazek k 31.12.)	0	0
Průměrný přepočtený počet pracovníků celkem (včetně smluvních k 31.12.)	11	16



# Česká odborná společnost klinické farmacie ČLS JEP

[Aktuality](#) ▾

[Společnost](#) ▾

[Dění v oboru](#) ▾

[Odborné akce](#) ▾

[Kontakty](#) ▾

[Hlavní stránka](#) / [Kontakty](#) / [Pracoviště](#)

## Pracoviště



## II. Zřizovatel – pracoviště – www stránky

Typ pracoviště	Počet
Oddělení klinické farmacie	14
Pracoviště klinické farmacie	15
Konzultační služba klinického farmaceuta	1
Referát klinické farmacie	1
Úsek klinické farmacie	1

## II. Zřizovatel – typ pracoviště

### Oddělení KF vyššího typu

- *minimální personální obsazení tohoto oddělení je **4,0 úvazku klinického farmaceuta** se specializovanou způsobilostí nebo zařazeného ve specializační přípravě*
- *alespoň **4 obory** specializačního vzdělávání lékařů*
- *doporučeno pro akutní lůžkovou péči; doporučeno pro fakultní nemocnice, krajské nemocnice, nemocnice se speciálními centry; doporučeno pro zdravotnická zařízení lůžkové péče, jejichž zřizovatel je ministerstvo nebo kraj*
  
- *optimálně 1,0 úvazek na 50 lůžek akutní péče*

### Oddělení KF základního typu

- *minimální personální obsazení tohoto oddělení je **2,0 úvazku klinického farmaceuta** se specializovanou způsobilostí nebo zařazeného ve specializační přípravě*
- *alespoň **2 obory** specializačního vzdělávání lékařů*
  
- *doporučeno pro akutní lůžkovou péči, doporučeno pro zdravotnická zařízení akutní lůžkové péče s počtem akutních lůžek cca 200*

## II. Zřizovatel – typ pracoviště

### Pracoviště klinického farmaceuta

#### A) Akutní lůžková péče

- minimální personálním obsazení oddělení **0,5–1 úvazku** klinického farmaceuta se specializovanou způsobilostí nebo zařazeného ve specializační přípravě
- poskytuje systematickou komplexní péči pro alespoň **1 obor** specializačního vzdělávání lékařů, minimálně pro **25–50 lůžek** akutní standardní péče

#### B) Následná a dlouhodobá lůžková péče

- při minimálním personálním obsazení oddělení **0,5–1 úvazku** klinického farmaceuta se specializovanou způsobilostí nebo zařazeného ve specializační přípravě
- poskytuje systematickou komplexní péči pro alespoň **1 obor** specializačního vzdělávání lékařů, pro lůžka následné a dlouhodobé péče

#### C) Specializovaná ambulance klinického farmaceuta

### Pracoviště s konzultační službou KF

#### A) Lůžka dlouhodobé péče, lůžka následné péče

- minimální personálním obsazení tohoto oddělení **0,2–0,4 úvazku** klinického farmaceuta se specializovanou způsobilostí nebo zařazeného ve specializační přípravě
- poskytuje systematickou péči pro alespoň **1 obor** specializačního vzdělávání lékařů

#### B) Akutní lůžková péče - **není doporučeno**

- při minimálním personálním obsazení tohoto oddělení **0,2–0,4 úvazku** klinického farmaceuta se specializovanou způsobilostí nebo zařazeného ve specializační přípravě
- poskytuje systematickou péči pro alespoň **1 obor** specializačního vzdělávání lékařů, minimálně pro **25–50 lůžek** akutní standardní péče

## II. Zřizovatel

Typ pracoviště	Počet
Oddělení klinické farmacie vyššího typu	13
Oddělení klinické farmacie základního typu	4
Pracoviště klinického farmaceuta	20
Konzultační služba klinického farmaceuta	4



## II. Zřizovatel

Typ pracoviště	Ministerstvo	Kraj	Město/obec	Fyzická osoba/církev
Oddělení klinické farmacie vyššího typu	13			
Oddělení klinické farmacie základního typu	4			
Pracoviště klinického farmaceuta	4	10	3	3
Konzultační služba klinického farmaceuta	1	3		

## II. Zřizovatel

- Údaje uvedené aktuálně v adresáři pracovišť & údaje uvedené do sběru dat UZIS
- Doplnění adresáře na [www.coskf.cz](http://www.coskf.cz)

## II . Zřizovatel - opatření

- Z výše uvedeného vyplývá, že u většiny existujících pracovišť se bude jednat o oddělení klinické farmacie základního typu .
- Pro účely výkazu vycházet z definic oddělení a pracovišť na slidech č.6 a č.7.

# III. Formy zdravotní péče

## **Dle zákona o zdravotních službách (ZOS)**

- Ambulantní péče
- Jednodenní péče
- Lůžková péče

## **Lůžková péče dle ZOS**

- Akutní lůžková péče intenzivní
- Akutní lůžková péče standardní
- Následná lůžková péče
- Dlouhodobá lůžková péče

# Akutní lůžková péče dle ZOS

## Akutní lůžková péče intenzivní

- **určena pacientovi**
- v případech náhlého selhávání nebo náhlého ohrožení základních životních funkcí
- v případech, kdy lze tyto stavy důvodně předpokládat

## Akutní lůžková péče standardní

- **určena pacientovi**
- s náhlým onemocněním nebo náhlým zhoršením chronické nemoci, které vážně ohrožují jeho zdraví, ale nevedou bezprostředně k selhávání životních funkcí,
- za účelem provedení zdravotních výkonů, které nelze provést ambulantně

# Lůžková péče dle ZOS

## Následná lůžková péče

- **Určena pacientovi**
- u kterého byla stanovena základní diagnóza a došlo ke stabilizaci jeho zdravotního stavu,
- zvládnutí náhlé nemoci nebo náhlého zhoršení chronické nemoci,
- jehož zdravotní stav vyžaduje doléčení nebo poskytnutí zejména léčebně rehabilitační péče;
- v rámci této lůžkové péče může být poskytována též **následná intenzivní péče pacientům**, kteří jsou částečně nebo úplně závislí na podpoře základních životních funkcí,

## Dlouhodobá lůžková péče

- **Určena pacientovi**
- jehož zdravotní stav nelze léčebnou péčí podstatně zlepšit a bez soustavného poskytování ošetrovatelské péče se zhoršuje;
- v rámci této lůžkové péče může být poskytována též **intenzivní ošetrovatelská péče** pacientům s poruchou základních životních funkcí

# III. ZZ lůžkové péče

## **Systematická klinickofarmaceutická péče**

- Aktivní hodnocení medikace pacientů lůžkových oddělení KF ve spolupráci s ošetřujícím lékařem
- Spolupráce s ošetřujícím lékařem na farmakoterapeutické strategii pacientů od příjmu do propuštění ze ZZ

# III. Zdravotnická zařízení lůžkové péče

	Počet lůžek, kterým je poskytována systematická klinicko-farmaceutická péče			
	Standardní lůžka	Lůžka intenzivní péče	Lůžka chirurgických oborů	Lůžka interních oborů
Akutní péče	2806	557	1450	2384
Následná péče	2353			
Dlouhodobá péče	109			



## IV. ZZ ambulantní péče

### Konziliární KF péče

- Počet pacientů, kterým je **poskytována a evidována konziliární KF péče** .
- Hodnocení medikace KF na základě vyžádání ošetřujícím lékařem

## IV. ZZ ambulantní péče

Počet pacientů	Konziliární klinicko-farmaceutická péče
Specializovaná ambulantní složka zdravotnického zařízení lůžkové péče	3181
Samostatná ordinace (fyzická/právnícká osoba)	

# V. Rozdělení oborů -obecné

## Chirurgické obory

- *skupiny 5-7*
- Tradičním postupem léčby manuální zákrok
  
- Chirurgie
- Ortopedie
- Gynekologie ,porodnictví
- Urologie
- ORL

## Interní obory / nechirurgické obory

- *skupiny 1-4*
- Nekrvavé ovlivnění funkcí organismu

## V. Urgentní medicína – definice , náplň oboru stručný výtah

- je lékařským oborem, který se zabývá poskytováním, organizováním a vědeckým zkoumáním **neodkladné péče u stavů, které bezprostředně ohrožují život postiženého**, mohou vést v důsledku prohlubování chorobných změn k náhlé smrti, způsobí bez rychlého a kvalifikovaného poskytnutí odborné první pomoci trvalé chorobné změny nebo působí náhlé utrpení a náhlou bolest či změny chování a jednání postiženého, jež akutně ohrožují jeho samotného nebo jeho okolí
- je multidisciplinárním oborem specializovaným na neodkladnou resuscitaci a lékařskou první pomoc, který se věnuje závažným stavům (viz výše) téměř všech klinických oborů
- zabývá se diagnostikou a léčbou akutních stavů na místě jejich vzniku, před a během transportu a na pracovištích urgentního příjmu..
- zabývá se odborným transportem a optimálním směřováním ošetřených pacientů. Zajišťuje intenzivní a resuscitační péči u pacientů transportovaných mezi zdravotnickými zařízeními

# V. Obory

	Počet oborů celkem, ve kterých je poskytována klinicko-farmaceutická péče	ze sloupce 1				
		onkologie	psychiatrie, geriatric a paliativní medicína	anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína	chirurgické obory	interní obory (ostatní)
Oddělení klinické farmacie vyššího typu	61	4	5	9	17	26
Oddělení klinické farmacie základního typu	19	3	1	1	8	6
Pracoviště klinického farmaceuta	41	4	9	6	8	14
Konzultační služba klinického farmaceuta	24	1	1	3	8	11

# V. Obory

- Počty oborů , kterým je poskytována KF péče

# VI. Evidence činností klinického farmaceuta

	Výkon 1	Výkon 2	Výkon 3	Edukace pacienta se záznamem do zdravotnické dokumentace	Počet interpretací plazmatických hladin léčiv	Počet vyžádaných konzilií	Počet zachycených duplicit	Počet chybných zápisů ordinace
Počet celkem	45517	10172	12014	327	1870	613	508	1158
Léčivo s úzkým terapeutickým oknem	1563							
Klinicky významná léková interakce	2082							
Polypragmazie	1083							
Renální insuficience méně než 30 ml/min	1152							
Laboratorní známky hepatální insuficience	573							
Terapeutická antikoagulace	501							

# VI. Upřesnění řádků/sloupců

## Řádek 62

### Léčivo s úzkým terapeutickým oknem

- Upřesnění dle hodnocených rizikových faktorů dle výkonu komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem :
- Vankomycin
- Aminoglykosidová antibiotika
- Fenytoin
- Karbamazepin
- Kyselina valproová
- Warfarin
- LMWH v terapeutické dávce
- Cyklosporin
- Everolimus
- Takrolimus
- Temsirolimus
- Digoxin
- Teofilin
- Další léčiva jejichž plazm. hladiny je třeba sledovat při úpravě dávkování při změně funkcí eliminačních orgánů , při projevu nežádoucího účinku , při sledování dopadu lékové interakce



# VI. Upřesnění řádků/sloupců

## Řádek 63

### Klinicky významná léková interakce

- Léčivo s  
popsanými/dokumentovanými  
lékovými interakcemi  
popisované jako velmi závažné  
nebo závažné (značené číselně  
nebo pomocí písmen – dle  
použité klasifikace)

# VI. Upřesnění řádků/sloupců

## Řádek 64

### Polypragmazie

- Upřesnění dle hodnocených rizikových faktorů dle výkonu komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem :
  - v chronické medikaci
  - pacienta je 8 a více
  - systemově užívaných léčiv

## Řádek 66

### Plazmatický albumin méně než 20 g/l

- Upřesnění dle hodnocených rizikových faktorů dle výkonu komplexní zhodnocení míry rizikovosti pacienta klinickým farmaceutem :
  - albumin méně než 20 g/l jako jedna ze známek hepatální insuficience (v kontextu změn laboratorních hodnot ALT, AST, GMT, bilirubinu - nad trojnásobek laboratorní normy)

# VI. Upřesnění řádků/sloupců

## Řádek 68

### Dlouhodobá antikoagulace

- Warfarin
- LMWH terapeutické i profylaktické dávky
- NOAC terapeutické i profylaktické dávky

## Sloupec 7

### Počet zachycených duplicit léčiv

- Duplicity terapeutické i duplicity generické
- Nepočítá se do intervencí klinického farmaceuta ze sloupce 3 , odd. VI

# VI. Upřesnění řádků/sloupců

## **Sloupec 6**

### **Počet vyžádaných konzilií**

- Vyžádané konzilium z jiných oddělení, než je mateřské

## **Sloupec 8**

### **Počet chybných zápisů ordinace**

- Nepočítá se do intervencí klinického farmaceuta ze sloupce 3 , odd. VI
- Tzn. zápis ordinace nedefinuje možnost správného podávání léčiva sestrou

# VII. Počet intervencí klinického farmaceuta

Počet intervencí KF		Nasazení léčiva	Vysazení léčiva	Úprava dávky léčiva	Konzultace k léčivu
Celkem		6090	6480	6166	2128
Z důvodu	vhodnějších farmakologických vlastností	602			
	projevu nebo rizika nežádoucího účinku		1092	1230	
	renální insuficience		654	1313	
	lékařského zákroku		480	397	
	zbytnosti léčiva v průběhu hospitalizace		854		
	lékové interakce		921	524	

# VII. Upřesnění pojmů – sloupce

## Sloupec 1

- Nasazení léčiva z důvodu :
- Vhodnějších farmakologických vlastností
  
- Mohou být i jiné důvody (viz tmavá pole) - KF je může sledovat, ovšem pro výkaz použijeme pouze tuto

## Sloupec 4

- Konzultace k léčivu - typ intervence KF

### Řádek 81

Počet intervencí KF celkem

- celkový počet není stejný s oddílem VI