

ZDRAVOTNICTVÍ ČR:  
Stručný přehled činnosti  
oboru klinická farmacie za  
rok 2015

NZIS REPORT č. K/3 (09/2016)



# Stručný přehled činnosti oboru klinická farmacie za rok 2015

**Datový zdroj:** výkaz A (MZ) 1-01: klinická farmacie (A007)

Sběr dat v souladu se zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

**Zpravodajské jednotky:** Výkaz vyplňuje samostatně každé oddělení (pracoviště) oboru klinická farmacie, u všech poskytovatelů zdravotnických služeb – zpravodajských jednotek (dále ZJ) bez ohledu na jejich zřizovatele, které poskytuje příslušnou zdravotní péči. Sběr dat probíhá v ročních intervalech (vždy pro období 1. 1. – 31. 12.).

## Shrnutí

V roce 2015 vyplnilo výkaz A007 celkem 32 (97 %) zpravodajských jednotek (Obrázek 1). Kromě jedné nemocnice podaly všechna zdravotnická zařízení kompletní hlášení (Obrázek 2), neúplná vyplněnost se týká Zlínského kraje (Obrázek 3). Rozmístění hlásících zpravodajských jednotek v jednotlivých okresech ČR je vizualizováno na Obrázku 4. Cca 69 % z nich jsou nemocnice, 22 % jsou fakultní nemocnice, zbylých asi 9 % tvoří psychiatrické léčebny a lékárny (Obrázek 5).

Nejčastějšími intervencemi klinického farmaceuta bylo vysazení léčiva – 6 480 případů. V 6 166 případech farmaceut dávku léčiva upravil a v 6 090 léčivo nasadil. Současně proběhlo v roce 2015 2 128 konzultací k léčivu (Obrázek 6).

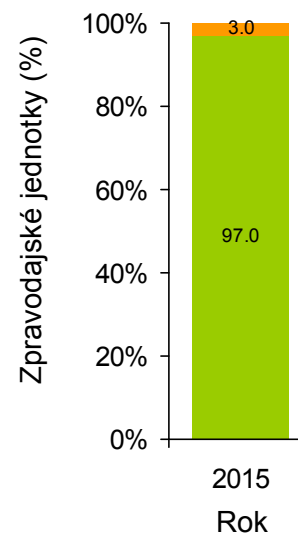
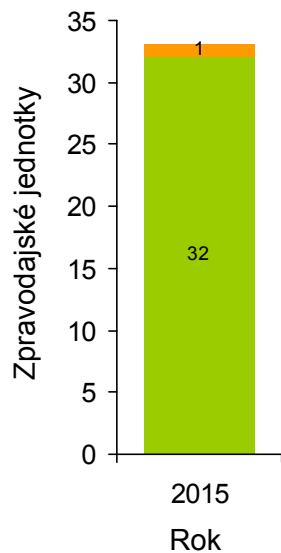
Doplňující údaje sumarizující veškeré proměnné výkazu ve formě absolutních počtů a zároveň v regionálním srovnání jsou k dispozici v přílohách. Příloha dále obsahuje prezentaci s obrázky, formulář ve formátu pdf a pokyny pro jeho vyplňování.

ZDRAVOTNICTVÍ ČR:  
Stručný přehled činnosti oboru:  
klinická farmacie  
**2015**

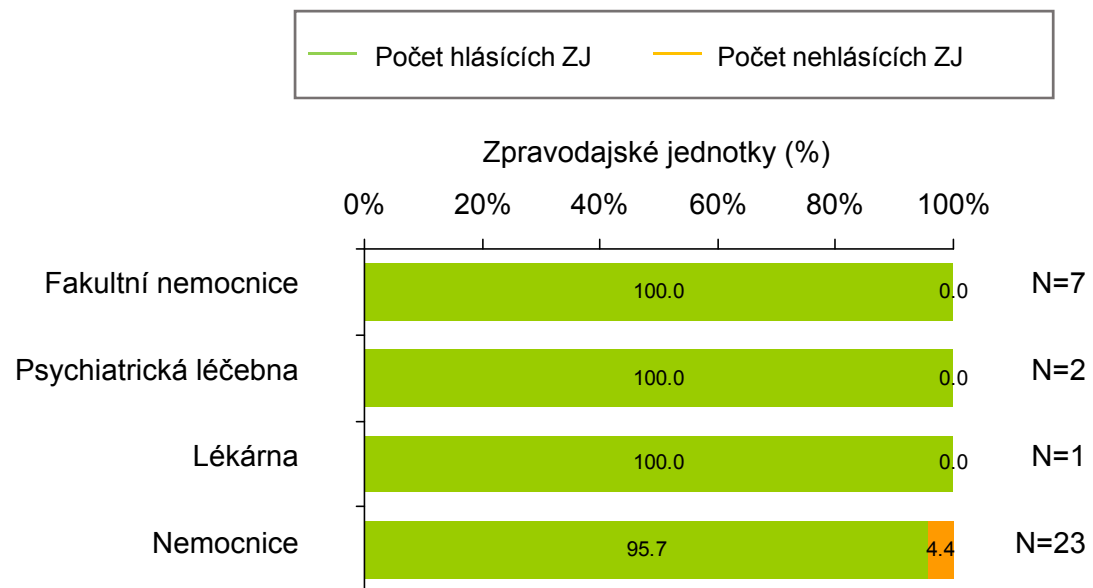
NZIS REPORT č. K/3 (09/2016)



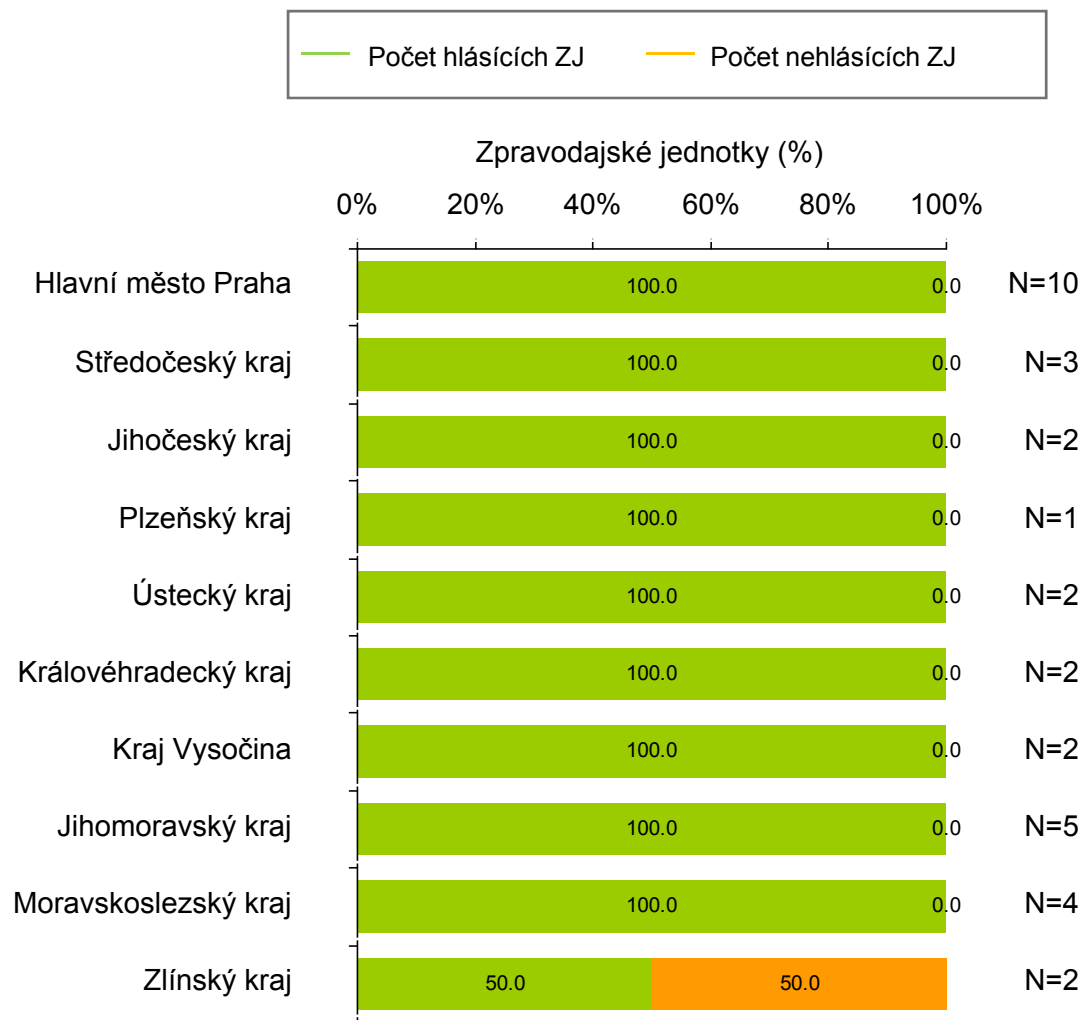
Obrázek 1. Vyplněnost výkazů za rok 2015



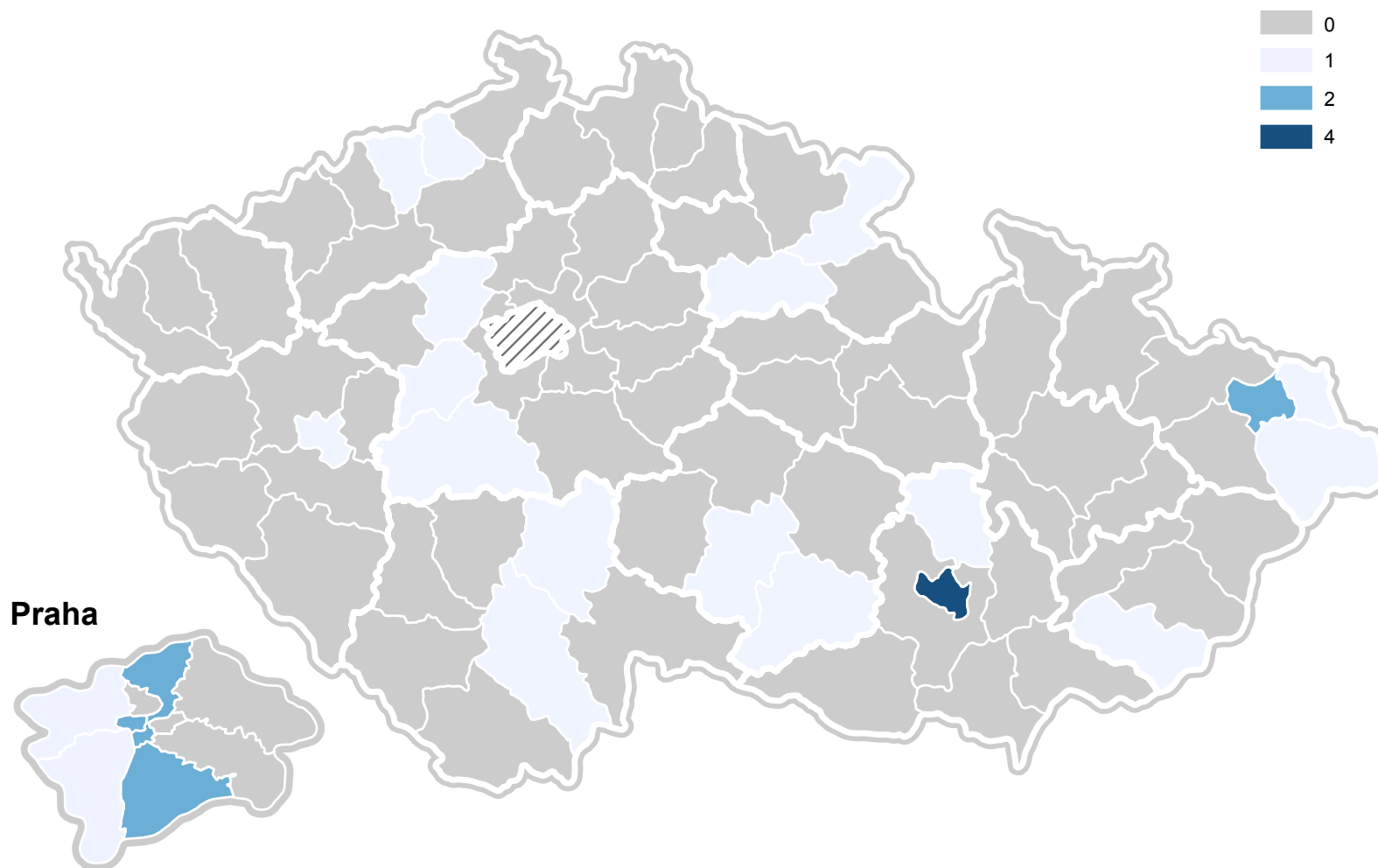
**Obrázek 2.** Vyplněnost výkazů za rok 2015 podle druhu zdravotnického zařízení



**Obrázek 3.** Vyplněnost výkazů za rok 2015 v jednotlivých regionech

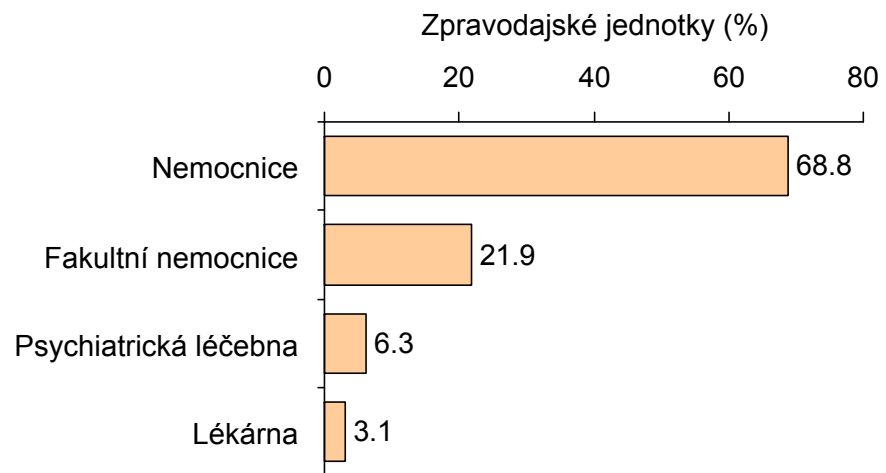


Obrázek 4. Počty hlásících zpravodajských jednotek v okresech ČR



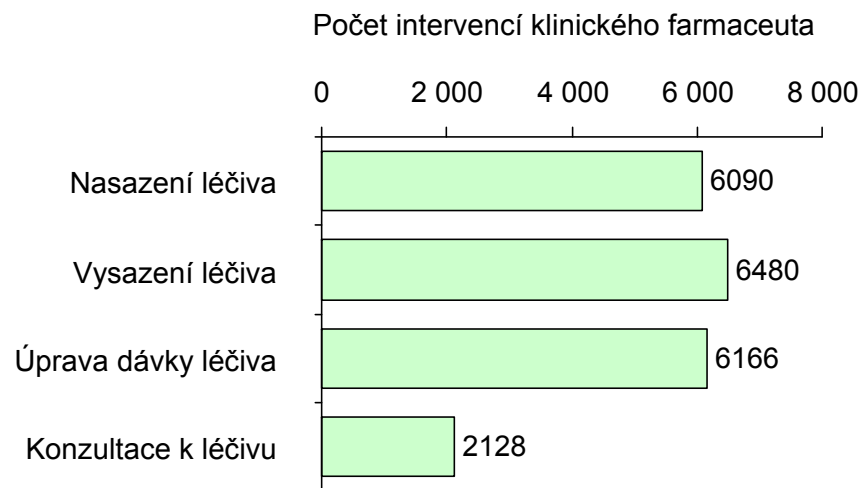
### Obrázek 5. Zpravodajské jednotky – druh zdravotnického zařízení

N = 32 hlásících zpravodajských jednotek v roce 2015





**Obrázek 6.** Počet intervencí klinického farmaceuta



NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM – AMBULANTNÍ PÉČE  
ZDRAVOTNICTVÍ ČR: Stručný přehled činnosti oboru klinická farmacie za rok 2015  
NZIS REPORT č. K/3 (09/2016)

2015

---

**I. Pracovníci ve zdravotnictví**

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

---

**II. Zřizovatel - celkový počet oddělení ve zdravotnickém zařízení dle typu zřizovatele**

Oddělení klinické farmacie vyššího typu: ministerstvo	13
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: kraj	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: město/obec	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: fyzická osoba/církev	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: ministerstvo	4
Oddělení klinické farmacie základního typu: kraj	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: město/obec	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: fyzická osoba/církev	0
Pracoviště klinického farmaceuta: ministerstvo	4
Pracoviště klinického farmaceuta: kraj	10
Pracoviště klinického farmaceuta: město/obec	3
Pracoviště klinického farmaceuta: fyzická osoba/církev	3
Konzultační služba klinického farmaceuta: ministerstvo	1
Konzultační služba klinického farmaceuta: kraj	3
Konzultační služba klinického farmaceuta: město/obec	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: fyzická osoba/církev	0

---

**III. Zdravotnická zařízení lůžkové péče**

Akutní péče: počet lůžek: standardní lůžka	2 806
Akutní péče: počet lůžek: lůžka intenzivní péče	557
Akutní péče: počet lůžek: lůžka chirurgických oborů	1 450
Akutní péče: počet lůžek: lůžka interních oborů	2 384
Následná péče: počet lůžek: standardní lůžka	2 353
Dlouhodobá péče: počet lůžek: standardní lůžka	109

#### IV. Zdravotnická zařízení ambulantní péče

Specializovaná ambulantní složka zdravotnického zařízení lůžkové péče: konziliární klinicko-farmaceutická péče	3 181
Samostatná ordinace (fyzická/právnícká osoba): konziliární klinicko-farmaceutická péče	0

#### V. Klinicko-farmaceutická péče

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

Konzultační služba klinického farmaceuta: anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína	3
Konzultační služba klinického farmaceuta: chirurgické obory	8
Konzultační služba klinického farmaceuta: interní obory (ostatní)	11

---

#### VI. Evidence činností klinického farmaceuta

Počet celkem: výkon 1	45 517
Počet celkem: výkon 2	10 172
Počet celkem: výkon 3	12 014
Počet celkem: edukace pacienta se záznamem do zdravotnické dokumentace	327
Počet celkem: počet interpretací plazmatických hladin léčiv	1 870
Počet celkem: počet vyžádaných konzilií	613
Počet celkem: počet zachycených duplicit	508
Počet celkem: počet chybných zápisů ordinace	1 158
Léčivo s úzkým terapeutickým oknem: výkon 1	1 563
Klinicky významná léková interakce: výkon 1	2 082
Polypragmazie: výkon 1	1 083
Renální insuficience méně než 30 ml/min: výkon 1	1 152
Laboratorní známky hepatální insuficience: výkon 1	573
Terapeutická antikoagulace: výkon 1	501

---

#### VII. Počet intervencí klinického farmaceuta

Celkem: nasazení léčiva	6 090
Celkem: vysazení léčiva	6 480
Celkem: úprava dávky léčiva	6 166
Celkem: konzultace k léčivu	2 128
Z důvodu vhodnějších farmakologických vlastností: nasazení léčiva	602
Z důvodu projevu nebo rizika nežádoucího účinku: vysazení léčiva	1 092
Z důvodu projevu nebo rizika nežádoucího účinku: úprava dávky léčiva	1 230
Z důvodu renální insuficience: vysazení léčiva	654
Z důvodu renální insuficience: úprava dávky léčiva	1 313
Z důvodu lékařského zákroku: vysazení léčiva	480
Z důvodu lékařského zákroku: úprava dávky léčiva	397
Z důvodu zbytnosti léčiva v průběhu hospitalizace: vysazení léčiva	854

Z důvodu lékové interakce: vysazení léčiva 921

Z důvodu lékové interakce: úprava dávky léčiva 524

---

NÁRODNÍ ZDRAVOTNICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM – AMBULANTNÍ PÉČE  
 ZDRAVOTNICTVÍ ČR: Stručný přehled činnosti oboru klinická farmacie za rok 2015  
 NZIS REPORT č. K/3 (09/2016)

	Hlavní město Praha	Středočeský kraj	Jihočeský kraj	Plzeňský kraj	Ústecký kraj	Královéhradecký kraj	Kraj Vysočina	Jihomoravský kraj	Zlínský kraj	Moravskoslezský kraj
<b>I. Pracovníci ve zdravotnictví</b>										
Fyzické osoby (počet k 31.12.): klinický farmaceut se specializací	16	1	0	0	1	4	1	3	0	1
Fyzické osoby (počet k 31.12.): klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy	19	1	2	1	1	2	1	15	1	4
Přepočtené počty (úvazek k 31.12.): klinický farmaceut se specializací	6	1	0	0	0	1	0	2	0	0
Přepočtené počty (úvazek k 31.12.): klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy	5	1	0	0	0	2	0	3	0	3
Smluvní pracovníci (úvazek k 31.12.): klinický farmaceut se specializací	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Smluvní pracovníci (úvazek k 31.12.): klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Průměrný přepočtený počet pracovníků celkem (včetně smluvních): klinický farmaceut se specializací	6	1	0	0	0	1	1	2	0	0
Průměrný přepočtený počet pracovníků celkem (včetně smluvních): klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy	5	0	1	0	0	2	0	5	0	3
<b>II. Zřizovatel - celkový počet oddělení ve zdravotnickém zařízení dle typu zřizovatele</b>										
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: ministerstvo	4	0	0	0	0	0	0	9	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: kraj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: město/obec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: fyzická osoba/církev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: ministerstvo	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Oddělení klinické farmacie základního typu: kraj	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: město/obec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: fyzická osoba/církev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pracoviště klinického farmaceuta: ministerstvo	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0

	Hlavní město Praha	Středočeský kraj	Jihočeský kraj	Plzeňský kraj	Ústecký kraj	Královéhradecký kraj	Kraj Vysočina	Jihomoravský kraj	Zlínský kraj	Moravskoslezský kraj
Pracoviště klinického farmaceuta: kraj	0	1	2	0	1	1	2	0	1	2
Pracoviště klinického farmaceuta: město/obec	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Pracoviště klinického farmaceuta: fyzická osoba/církev	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: ministerstvo	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: kraj	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: město/obec	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: fyzická osoba/církev	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### III. Zdravotnická zařízení lůžkové péče

Akutní péče: počet lůžek: standardní lůžka	1 538	110	63	0	34	257	30	547	0	227
Akutní péče: počet lůžek: lůžka intenzivní péče	377	6	13	6	44	12	8	52	6	33
Akutní péče: počet lůžek: lůžka chirurgických oborů	839	134	46	0	0	0	0	170	0	261
Akutní péče: počet lůžek: lůžka interních oborů	1 739	40	9	44	42	292	0	143	0	75
Následná péče: počet lůžek: standardní lůžka	1 291	0	0	0	0	0	0	1 037	25	0
Dlouhodobá péče: počet lůžek: standardní lůžka	89	0	0	0	0	18	0	2	0	0

### IV. Zdravotnická zařízení ambulantní péče

Specializovaná ambulantní složka zdravotnického zařízení lůžkové péče: konziliární klinicko-farmaceutická péče	3 178	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Samostatná ordinace (fyzická/právnícká osoba): konziliární klinicko-farmaceutická péče	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### V. Klinicko-farmaceutická péče

Oddělení klinické farmacie vyššího typu: počet oborů celkem, ve kterých je poskytována klinicko-farmaceutická péče	40	0	0	0	0	0	0	21	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: onkologie	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: psychiatrie, geriatric a paliativní medicína	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0

	Hlavní město Praha	Středočeský kraj	Jihočeský kraj	Plzeňský kraj	Ústecký kraj	Královéhradecký kraj	Kraj Vysočina	Jihomoravský kraj	Zlínský kraj	Moravskoslezský kraj
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína	4	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: chirurgické obory	14	0	0	0	0	0	0	3	0	0
Oddělení klinické farmacie vyššího typu: interní obory (ostatní)	17	0	0	0	0	0	0	9	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: počet oborů celkem, ve kterých je poskytována klinicko-farmaceutická péče	5	0	0	0	0	4	0	6	0	4
Oddělení klinické farmacie základního typu: onkologie	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: psychiatrie, geriatric a paliativní medicína	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Oddělení klinické farmacie základního typu: chirurgické obory	2	0	0	0	0	0	0	3	0	3
Oddělení klinické farmacie základního typu: interní obory (ostatní)	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1
Pracoviště klinického farmaceuta: počet oborů celkem, ve kterých je poskytována klinicko-farmaceutická péče	17	5	4	0	1	3	2	3	2	4
Pracoviště klinického farmaceuta: onkologie	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Pracoviště klinického farmaceuta: psychiatrie, geriatric a paliativní medicína	5	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Pracoviště klinického farmaceuta: anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína	2	0	1	0	1	2	0	0	0	0
Pracoviště klinického farmaceuta: chirurgické obory	2	3	1	0	0	0	0	0	0	2
Pracoviště klinického farmaceuta: interní obory (ostatní)	6	1	1	0	0	1	1	2	1	1
Konzultační služba klinického farmaceuta: počet oborů celkem, ve kterých je poskytována klinicko-farmaceutická péče	0	5	0	1	1	0	17	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: onkologie	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: psychiatrie, geriatric a paliativní medicína	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: chirurgické obory	0	1	0	0	0	0	7	0	0	0
Konzultační služba klinického farmaceuta: interní obory (ostatní)	0	3	0	1	1	0	6	0	0	0



	Hlavní město Praha	Středočeský kraj	Jihočeský kraj	Plzeňský kraj	Ústecký kraj	Královéhradecký kraj	Kraj Vysočina	Jihomoravský kraj	Zlínský kraj	Moravskoslezský kraj
<b>VI. Evidence činností klinického farmaceuta</b>										
Počet celkem: výkon 1	31 255	3 378	32	0	605	4 328	832	3950	75	1062
Počet celkem: výkon 2	6 738	1 733	29	0	0	0	1	1629	35	7
Počet celkem: výkon 3	6 312	2 458	12	0	39	0	0	3169	19	5
Počet celkem: edukace pacienta se záznamem do zdravotnické dokumentace	54	2	3	0	0	0	0	110	0	158
Počet celkem: počet interpretací plazmatických hladin léčiv	1 513	17	0	0	11	82	10	237	0	0
Počet celkem: počet vyžádaných konzilií	301	27	3	0	17	48	30	158	1	28
Počet celkem: počet zachycených duplicit	312	57	6	0	8	58	1	64	1	1
Počet celkem: počet chybných zápisů ordinace	169	654	12	0	10	34	0	277	1	1
Léčivo s úzkým terapeutickým oknem: výkon 1	583	387	4	0	24	235	20	305	4	1
Klinicky významná léková interakce: výkon 1	1 131	469	1	0	30	92	11	316	10	22
Polypragmazie: výkon 1	321	253	8	0	54	0	19	361	61	6
Renální insuficience méně než 30 ml/min: výkon 1	425	107	5	0	0	142	15	458	0	0
Laboratorní známky hepatální insuficience: výkon 1	69	18	0	0	0	0	1	485	0	0
Terapeutická antikoagulace: výkon 1	370	0	14	0	5	0	12	100	0	0

#### VII. Počet intervencí klinického farmaceuta

Celkem: nasazení léčiva	3 407	74	27	0	35	539	111	1766	6	125
Celkem: vysazení léčiva	3 676	230	37	0	49	112	35	2312	28	1
Celkem: úprava dávky léčiva	2 879	150	16	0	124	254	10	2670	18	45
Celkem: konzultace k léčivu	540	136	21	0	85	65	1	1201	7	72
Z důvodu vhodnějších farmakologických vlastností: nasazení léčiva	437	0	27	0	35	0	9	85	6	3

	Hlavní město Praha	Středočeský kraj	Jihočeský kraj	Plzeňský kraj	Ústecký kraj	Královéhradecký kraj	Kraj Vysočina	Jihomoravský kraj	Zlínský kraj	Moravskoslezský kraj
Z důvodu projevu nebo rizika nežádoucího účinku: vysazení léčiva	754	5	16	0	11	0	7	293	6	0
Z důvodu projevu nebo rizika nežádoucího účinku: úprava dávky léčiva	230	3	14	0	14	0	2	946	18	3
Z důvodu renální insuficience: vysazení léčiva	172	17	2	0	7	0	4	452	0	0
Z důvodu renální insuficience: úprava dávky léčiva	194	33	2	0	37	165	6	876	0	0
Z důvodu lékařského zákroku: vysazení léčiva	36	1	1	0	3	0	0	439	0	0
Z důvodu lékařského zákroku: úprava dávky léčiva	0	0	0	0	6	0	0	391	0	0
Z důvodu zbytnosti léčiva v průběhu hospitalizace: vysazení léčiva	207	23	13	0	20	41	15	522	12	1
Z důvodu lékové interakce: vysazení léčiva	216	67	5	0	8	0	9	606	10	0
Z důvodu lékové interakce: úprava dávky léčiva	33	9	0	0	23	0	2	457	0	0

## Roční výkaz o činnosti poskytovatele ZS

A (MZ) 1-01

Poskytovatel (obor): *klinická farmacie*

Za rok 2015

IČO	Zpravodajská jednotka (adresa):
PČZ	
Oddělení, pracoviště, druh ZZ	

A007

## I. Pracovníci ve zdravotnictví

	Č.ř.	Klinický farmaceut se specializací	Klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy		
a	b	1	2	3	4
Fyzické osoby (počet k 31.12.)	11				
Přepočtené počty (úvazek k 31.12.)	12				
Smluvní pracovníci (úvazek k 31.12.)	13				
Průměrný přepočtený počet pracovníků celkem (včetně smluvních)	14				

## II. Zřizovatel

Počet	Č.ř.	Ministerstvo	Kraj	Město/obec	Fyzická osoba/církev
a	b	1	2	3	4
Oddělení klinické farmacie vyššího typu	21				
Oddělení klinické farmacie základního typu	22				
Pracoviště klinického farmaceuta	23				
Konzultační služba klinického farmaceuta	24				

## III. Zdravotnická zařízení lůžkové péče

	Č.ř.	Počet lůžek, kterým je poskytována systematická klinicko-farmaceutická péče			
		standardní lůžka	lůžka intenzivní péče	lůžka chirurgických oborů	lůžka interních oborů
a	b	1	2	3	4
Akutní péče	31				
Následná péče	32				
Dlouhodobá péče	33				

## IV. Zdravotnická zařízení ambulantní péče

Počet pacientů	Č.ř.	Konziliární klinicko-farmaceutická péče			
a	b	1	2	3	4
Specializovaná ambulantní složka zdravotnického zařízení lůžkové péče	41				
Samostatná ordinace (fyzická/právnícká osoba)	42				

## V. Klinicko-farmaceutická péče

	Č.ř.	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)
a	b	1	2	3	4	5	6
Oddělení klinické farmacie vyššího typu	51						
Oddělení klinické farmacie základního typu	52						
Pracoviště klinického farmaceuta	53						
Konzultační služba klinického farmaceuta	54						

## VI. Evidence činností klinického farmaceuta

	Č.ř.	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
a	b	1	2	3	4	5	6	7	8
Počet celkem	61								
Léčivo s úzkým terapeutickým oknem	62								
Klinicky významná léková interakce	63								
Polypragmazie	64								
Renální insuficience méně než 30 ml/min	65								
Laboratorní známky hepatální insuficience	66								
Terapeutická antikoagulace	67								

## VII. Počet intervencí klinického farmaceuta

Počet intervencí klinického farmaceuta	Č.ř.	Nasazení léčiva	Vysazení léčiva	Úprava dávky léčiva	Konzultace k léčivu		
a	b	1	2	3	4	5	6
Celkem	81						
Z důvodu	vhodnějších farmakologických vlastností	82					
	projevu nebo rizika nežádoucího účinku	83					
	renální insuficience	84					
	lékařského zákroku	85					
	zbytnosti léčiva v průběhu hospitalizace	86					
	lékové interakce	87					

Razítko:

Výkaz vyplnil:

Telefon:

E-mail:

Datum:

Podpis vedoucího zpravodajské jednotky:

**Závazné pokyny pro vyplňování statistického formuláře  
A (MZ) 1-01: Roční výkaz o činnosti poskytovatele  
zdravotních služeb pro obor**

**klinická farmacie**

Statistická zjišťování Ministerstva zdravotnictví jsou součástí Programu statistických zjišťování v České republice na rok 2015. Tento program byl zveřejněn ve Sbírce zákonů ČR, v částce 102, formou vyhlášky č. 239/2014 Sb. ze dne 6. 11. 2014, která v příloze 2 obsahuje seznam statistických zjišťování prováděných ministerstvy. Program byl sestaven v souladu se zákonem č. 89/1995 Sb., o státní statistické službě, ve znění pozdějších předpisů.

Výkazy řady A (MZ) 1-01 slouží k získání základních informací o poskytovatelích zdravotních služeb a o činnosti jednotlivých oborů z hlediska zajištění a potřeby zdravotní péče, pro zjištění vybraných údajů o zdravotním stavu obyvatelstva. Tyto informace slouží pro zpracování podkladů při stanovení zdravotní politiky státu na různých úrovních řízení a pro hodnocení objemu zdravotní péče.

**Předání dat je možné pouze elektronicky prostřednictvím webové aplikace - Centrální úložiště výkazů (CÚV), která obsahuje elektronické šablony pro vyplňování a odesílání výkazů do CÚV. Pro předání dat do CÚV je nutné přihlášení do registrů rezortu zdravotnictví na základě „Žádosti o přístup do registrů NZIS“ uvedené na internetových stránkách [www.uzis.cz](http://www.uzis.cz) v v horní liště označené červeně a uvedené jako REGISTRY NZIS VSTUP na adrese: <http://www.uzis.cz/registry-nzis-vstup>.**

**Předání dat do aplikace CÚV bude ukončeno 31.5.2016.**

Zákon č. 89/1995 Sb. ukládá všem zpravodajským jednotkám povinnost poskytnout úplně, správně, pravdivě a včas požadované údaje pro všechna statistická zjišťování uvedená v Programu statistických zjišťování (viz § 2 – vymezení pojmů, § 10 – program statistických zjišťování a § 26 – správní delikty). Ochrana důvěrných statistických údajů je zaručena výše uvedeným zákonem (viz § 16 – povinnost mlčenlivosti a ochrana důvěrných statistických údajů, § 17 – poskytování důvěrných statistických údajů).

Výkaz vyplňuje samostatně každé oddělení (pracoviště) oboru klinická farmacie, u všech poskytovatelů zdravotnických služeb – zpravodajských jednotek (dále ZJ) bez ohledu na jejich zřizovatele, které poskytuje příslušnou zdravotní péči.

Formuláře výkazu a pokyny pro jeho vyplňování jsou uveřejněny na internetových stránkách <http://www.uzis.cz>.

V elektronické šabloně výkazu se vyplňují žlutě a červeně podbarvené kolonky, ke kterým je vždy uvedena „informace k poli“. Šedě podbarvené kolonky se nevyplňují.

**Oddíl I. Pracovníci ve zdravotnictví**

**V ř. 11, 12 se sleduje evidenční počet zaměstnanců a počet zaměstnavatelů v kategorii klinický farmaceut se specializovanou způsobilostí v oboru klinická farmacie a v kategorii klinický farmaceut zařazený do předatestační přípravy.** Personální požadavky na zastoupení klinických farmaceutů jsou dány vyhláškou MZ ČR č. 99/2012 Sb. o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, a to v příloze 1, část I B pro ambulantní péči a část III B pro lůžkovou péči.

- sl. 1 Klinický farmaceut se specializovanou způsobilostí, zákon č. 95/2004 Sb., § 11.
- sl. 2 Klinický farmaceut v odborné specializační přípravě – vyhláška č. 185/2009 Sb., příloha 1
- ř. 11 ve sl. 1 až 2 se vyplňuje počet fyzických osob pracujících na oddělení (pracovišti) k 31.12.
- ř. 12 přepočtené počty (úvazky k 31.12.) - rovná se součtu úvazků jednotlivých zaměstnanců a zaměstnavatelů k 31.12. Přepočet a součet jednotlivých úvazků se počítá na 3 desetinná místa. Do výkazu se přepočtené počty zaokrouhlují na 2 desetinná místa.

V zařízeních, kde není pro **ambulantní část lůžkového oddělení** stanovena výše úvazku lékaře nebo dalšího personálu a tito docházejí z lůžkové části oddělení, se při výpočtu úvazku vychází z ordinační doby ambulantního pracoviště a počtu pracovníků, kteří obvykle současně zajišťují ambulantní péči.

To znamená:

- **do počtu fyzických osob** se podle požadovaných kategorií vykáží všichni, kteří zabezpečují chod daného ambulantního pracoviště a v ordinaci se střídají,

- **do přepočtených počtů** se úvazek vypočte podle počtu hodin, po které je ambulantní pracoviště za týden provozováno a počtu osob zajišťujících ambulantní péči.

- ř. 13 smluvní pracovníci (úvazek k 31.12.) Do tohoto řádku patří pracovníci, kteří pracují u daného poskytovatele zdravotnických služeb, ale nepatří do evidenčního počtu zaměstnanců ani do počtu zaměstnavatelů vykazující jednotky.

Pracují tedy buď:

- na dohodu (o provedení práce nebo o pracovní činnosti - placeno z ostatních osobních nákladů (OON)),
- na smlouvu o dílo (dle občanského nebo obchodního zákoníku),
- jako spolupracující rodinný příslušník,
- fyzické osoby dočasně přidělené k výkonu práce prostřednictvím zprostředkovatelských agentur práce

- ř. 14 Průměrný roční přepočtený počet pracovníků celkem (včetně smluvních) se uvádí za vykazované období na 2 desetinná místa takto:

$$= \frac{\text{součet přepočteného počtu pracovníků celkem (včetně smluvních) za jednotlivé měsíce sledovaného období}}{\text{počet měsíců sledovaného období}}$$

## Oddíl II. Zřizovatel

Do řádku odpovídajícímu typu oddělení zdravotnického zařízení **se vyplní počet oddělení ve zdravotnickém zařízení dle typu zřizovatele poskytovatele zdravotních služeb** (v jednom ze sl.1 až sl. 4 ), ostatní sloupce se nevyplňují. \*

\* *Optimální rozsah činností jednotlivých typů oddělení/ pracovišť klinické farmacie/konzultační služby klinického farmaceuta je definován Českou odbornou společností klinické farmacie ČLS JEP a je k dispozici na <http://www.coskf.cz/dokumenty-coskf>.*

## Oddíl III. Zdravotnická zařízení lůžkové péče

Vyplňuje se počet lůžek, kterým je poskytována systematická\*\* klinickofarmaceutická péče dle typu lůžek:

- ř. 31, sl. 1 - počet standardních lůžek akutní péče, jimž je poskytována a evidována systematická klinickofarmaceutická péče;
- ř. 31, sl. 2 - počet lůžek intenzivní péče, jimž je poskytována a evidována systematická klinickofarmaceutická péče;
- ř. 31, sl. 3 - počet lůžek chirurgických oborů, jimž je poskytována a evidována systematická klinickofarmaceutická péče;
- ř. 31, sl. 4 - počet lůžek interních oborů, jimž je poskytována a evidována systematická klinickofarmaceutická péče;
- ř. 32, sl. 1 – celkový počet standardních lůžek následné péče, jimž je poskytována a evidována systematická klinickofarmaceutická péče;
- ř. 33, sl. 1 – celkový počet standardních lůžek dlouhodobé péče, jimž je poskytována a evidována systematická klinickofarmaceutická péče.

\*\* *Systematickou klinickofarmaceutickou péčí rozumíme aktivní hodnocení medikace pacientů lůžkových oddělení klinickým farmaceutem ve spolupráci s ošetřujícím lékařem; a další spolupráci s ošetřujícím lékařem na farmakoterapeutické strategii pacientů lůžkových oddělení od jejich příjmu až do propuštění ze zdravotnického zařízení; blíže Gregorová J., Langmaierová K.: Metodika I: Práce na oddělení klinické farmacie; optimalizace farmakoterapie pacienta. AMCA, Praha 2013. ISBN 978-80-905449-1-8.*

## Oddíl IV. Zdravotnická zařízení ambulantní péče

Vyplňuje se celkový počet pacientů, kterým je poskytována a evidována konziliární\*\*\* klinickofarmaceutická péče. Ř. 41 a 42 **nevyplňuje** zařízení lékárenské péče poskytující konzultační službu/lékové poradenství pacientům.

- ř. 41, sl. 1 - celkový počet pacientů specializované ambulantní složky zdravotnického zařízení lůžkové péče, kterým je poskytována a evidována konziliární\*\*\* klinickofarmaceutická péče;
- ř. 42, sl. 1 - celkový počet pacientů samostatné ordinace ambulantní péče (fyzické/právní osoby), kterým je poskytována a evidována konziliární\*\*\* klinickofarmaceutická péče;

\*\*\* *konziliárním hodnocením medikace rozumíme hodnocení medikace klinickým farmaceutem na základě vyžádání ošetřujícím lékařem; blíže Gregorová J., Langmaierová K.: Metodika I: Práce na oddělení klinické farmacie; optimalizace farmakoterapie pacienta. AMCA, Praha 2013. ISBN 978-80-905449-1-8.*

## Oddíl V. Klinicko-farmaceutická péče

Vyplňuje se počet oborů specializačního vzdělávání lékařů, jimž oddělení klinické farmacie vyššího typu/základního typu/pracoviště klinického farmaceuta poskytuje klinickofarmaceutickou péči či jimž je poskytnuta konzultační služba klinického farmaceuta (dále jen klinickofarmaceutická péče)\*\*\*\*.

ř. 51 až 54:

- sl. 1 celkový počet oborů specializačního vzdělávání lékařů, jimž oddělení klinické farmacie vyššího typu/základního typu/pracoviště klinického farmaceuta poskytuje klinickofarmaceutickou péči či jimž je poskytnuta konzultační služba klinického farmaceuta;
- sl. 2 ze sl. 1 se uvede počet onkologických oborů, kterým je poskytována klinickofarmaceutická péče;
- sl. 3 ze sl. 1 se uvede počet oborů ze skupiny psychiatrie, geriatric a paliativní medicína, kterým je poskytována klinickofarmaceutická péče;
- sl. 4 ze sl. 1 se uvede počet oborů anesteziologie a intenzivní medicína; urgentní medicína, kterým je poskytována klinickofarmaceutická péče;
- sl. 5 ze sl. 1 se uvede počet chirurgických oborů, kterým je poskytována klinickofarmaceutická péče;
- sl. 6 ze sl. 1 se uvede počet interních oborů, kterým je poskytována klinickofarmaceutická péče.

\*\*\*\* *Optimální rozsah činností jednotlivých typů oddělení/ pracovišť je definován Českou odbornou společností klinické farmacie ČLS JEP a je k dispozici na <http://www.coskf.cz/dokumenty-coskf>*

## Oddíl VI. Evidence činností klinického farmaceuta

Vyplňují se počty zhodnocení vstupních medikací (= vstupní kontrola medikace – kontrola a zhodnocení medikace při příjmu pacienta do zdravotnického zařízení).

- ř. 61, sl. 1 celkový počet výkonů 1 - Komplexních zhodnocení míry rizikovitosti pacienta klinickým farmaceutem dle definovaných rizikových faktorů v řádcích 62-67;
- ř. 62 léčivo s úzkým terapeutickým oknem (vankomycin, aminoglykosidová antibiotika, fenytoin, karbamazepin, kyselina valproová, warfarin, LMWH (nizkomolekulární heparin) v terapeutické dávce, cyklosporin, everolimus, tacrolimus, temsirolimus, digoxin, teofylin a případně další léčiva, jejichž plazmatické hladiny je třeba sledovat při úpravě dávkování při změně funkcí eliminačních orgánů, při projevu nežádoucího účinku nebo při sledování dopadu lékové interakce);
- ř. 63 léčivo s vysokým interakčním potenciálem; léčivo s popsány/dokumentovanými lékovými interakcemi popisované v literatuře jako velmi závažné nebo závažné (značené číselně, nebo pomocí písmen – podle použité klasifikace);
- ř. 64 polypragmázie - v chronické medikaci pacienta je 8 a více systémově užívaných léčiv;
- ř. 65 renální insuficience – hodnota glomerulární filtrace je rovna nebo menší než 30 ml/min;
- ř. 66 laboratorní známky hepatální insuficience – albumin < 20 g/l, ALT, AST, GMT, bilirubin nad trojnásobek horní hranice normy;
- ř. 67 terapeutická antikoagulace – pacient užívá antikoagulaci (warfarin, NOAC, LMWH) v terapeutických nikoli profylaktických dávkách;

- sl. 2 Výkon 2 - Stanovení plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem – do sloupce se v ř. 61 zapisují celkové počty stanovení plánu farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem, tj. výkonu 2;
- sl. 3 Výkon 3 - Ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem – do sloupce se v ř. 61 zapisují celkové počty ověření účinnosti stanoveného plánu racionalizace farmakoterapie pacienta klinickým farmaceutem, tj. výkonu 3;
- sl. 4 edukace pacienta se záznamem do zdravotnické dokumentace – do sloupce se v ř. 61 zapisují celkové počty edukací pacienta se záznamem do zdravotnické dokumentace;
- sl. 5 počet interpretací plazmatických hladin léčiv – do sloupce se v ř. 61 zapisují celkové počty interpretací plazmatických hladin léčiv;
- sl. 6 počet vyžádaných konzilií – do sloupce se zapisují celkové počty vyžádaných konzilií k medikaci pacienta z jiných oddělení, kde není poskytována systematická komplexní klinicko-farmaceutická péče
- sl. 7 počet zachycených duplicit – duplicity terapeutické i generické
- sl. 8 počet chybných zápisů ordinace – zápis ordinace jednoznačně nedefinuje možnost správného podání léčiva sestrou

#### Oddíl VII. Počet intervencí klinického farmaceuta

- ř. 81 až 87, sl. 1 - do sloupce se zapíše v řádku 81 celkový počet evidovaných intervencí klinického farmaceuta, jejichž výsledkem je nasazení léčiva a v dalších řádcích příslušné počty intervencí klinického farmaceuta s výsledkem nasazení léčiva dle důvodu uvedených ve sloupci a;
- ř. 81 až 87, sl. 2 - do sloupce se zapíše v řádku 81 celkový počet evidovaných intervencí klinického farmaceuta, jejichž výsledkem je vysazení léčiva a v dalších řádcích příslušné počty intervencí klinického farmaceuta s výsledkem vysazení léčiva dle důvodu uvedených ve sloupci a;
- ř. 81 až 87, sl. 3 - do sloupce se zapíše v řádku 81 celkový počet evidovaných intervencí klinického farmaceuta, jejichž výsledkem je úprava dávky léčiva a v dalších řádcích příslušné počty intervencí klinického farmaceuta s výsledkem úprava dávky léčiva dle důvodu uvedených ve sloupci a;
- ř. 81 až 87, sl. 4 - do sloupce se zapíše v řádku 81 celkový počet evidovaných intervencí klinického farmaceuta, jejichž výsledkem je konzultace k léčivu (lékař zvažuje terapeutický postup, výsledkem konzultace není konkrétní zásah do medikace pacienta, tj. např. nasazení, vysazení léčiva, ale pouze konzultace se zápisem do dokumentace k použití léčiva vzhledem ke zvažovanému terapeutickému postupu).

#### Vazby:

##### Oddíl I.

ř. 14 alespoň jeden sl.  $\neq 0$

Pokud v některém sloupci vyplněn ř. 12 nebo 13, pak v tomtéž sloupci musí být vyplněn i ř. 14 (neplatí naopak).

Pokud ř. 12  $\neq 0$ , pak ř. 11  $\neq 0$  ve stejném sloupci, a naopak, platí pro všechny sloupce.

ř. 11  $\geq$  ř. 12, týká se sl. 1 až 2

##### Oddíl V.

pro ř. 51 až 54:

sl. 1  $\geq$  sl. 2 + sl. 3 + sl. 4 + sl. 5 + sl. 6

ř. 51, sl. 1 až sl. 6  $\geq 0$  jen když ř. 21, sl. 1 nebo sl. 2 nebo sl. 3 nebo sl. 4  $> 0$

ř. 52, sl. 1 až sl. 6  $\geq 0$  jen když ř. 22, sl. 1 nebo sl. 2 nebo sl. 3 nebo sl. 4  $> 0$

ř. 53, sl. 1 až sl. 6  $\geq 0$  jen když ř. 23, sl. 1 nebo sl. 2 nebo sl. 3 nebo sl. 4  $> 0$

ř. 54, sl. 1 až sl. 6  $\geq 0$  jen když ř. 24, sl. 1 nebo sl. 2 nebo sl. 3 nebo sl. 4  $> 0$

##### Oddíl VI.

ř. 61, sl. 1  $\geq$  součet řádků 62 až 67 ve sl. 1

##### Oddíl VII.

pro sl. 1, sl. 2, sl. 3:

ř. 81  $\geq$  součet ř. 82 až 87