



Informace ze zdravotnictví Jihomoravského kraje

Ústavu zdravotnických informací a statistiky
České republiky

Brno
2.7.2004

11

Diabetologická péče v Jihomoravském kraji v roce 2003

Diabetes mellitus, neboli cukrovka, patří k závažným rizikovým faktorům kardiovaskulárních onemocnění, která jsou dlouhodobě nejčastější příčinou úmrtí v zemích evropského regionu.

Podkladem pro zpracování informací o diabetu je roční výkaz A (MZ) 1-01 o činnosti zdravotnických zařízení pro obor diabetologie. Jeho obsah byl sestaven na základě požadavku a potřeb České diabetologické společnosti a příslušného odboru Ministerstva zdravotnictví. Výkaz je součástí Programu statistických zjišťování v České republice, který byl uveřejněn ve Sbírce zákonů formou vyhlášky ČSÚ, pro rok 2003 vyhláškou č. 470/2002 Sb., ze dne 19.11.2002. Výkaz vyplňuje samostatně každá diabetologická ordinace, včetně ambulantních částí nemocnic, ve všech zdravotnických zařízeních všech zřizovatelů. V Jihomoravském kraji jsou diabetologické ordinace pouze ve zdravotnických zařízeních rezortu zdravotnictví. Dále výkaz vyplňuje ordinace praktického lékaře pro dospělé, která diabetiky aktivně léčí.

Zpravodajskou povinnost mělo 41 diabetologických ordinací a 40 jich odevzdalo výkaz. Z výkazů odevzdaných praktickými lékaři pro dospělé vyplynulo, že z 547 ordinací praktických lékařů se podílelo na aktivní léčbě diabetiků 295, tj. téměř 54 %.

Personální zabezpečení oboru

Ambulantní diabetologickou péči zajišťovalo k 31.12.2003 podle Registru zdravotnických zařízení 27,21 lékařů diabetologů a 30,18 středních zdravotnických pracovníků ve 41 odborných diabetologických ordinacích. Pracovníci jsou vždy uváděni v tzv. přepočteném počtu, což je součet úvazků. Smluvní lékaři v tomto oboru v roce 2003 nepracovali. Na 10 000 obyvatel kraje připadlo v průměru 0,24 diabetologa. Péči o diabetiky zajišťovaly dále některé ordinace praktických lékařů, viz výše.

Diabetologické ordinace a pracovníci

Území	Počet diabetologických ordinací	Počet		Počet diabetiků ²⁾ na 1 lékaře ¹⁾
		lékařů ¹⁾	SZP	
Blansko	4	1,95	2,40	2 751
Brno-město	15	11,46	12,88	2 186
Brno-venkov	8	3,90	4,10	1 358
Břeclav	4	2,00	3,20	2 601
Hodonín	5	5,05	4,75	1 731
Vyškov	2	1,42	1,20	1 754
Znojmo	3	1,43	1,65	3 669
Jihomoravský kraj	41	27,21	30,18	2 109

¹⁾ ÚZIS ČR, přepočtený počet lékařů z Registru zdravotnických zařízení, včetně smluvních lékařů z ročních výkazů o činnosti oboru diabetologie

²⁾ Diabetici evidovaní v odborných diabetologických ordinacích

Činnost v oboru diabetologie

Při popisu činnosti oboru diabetologie a při výpočtu kapacitních ukazatelů jsou údaje přepočítávány na lékaře, kteří za rok 2003 odevzdali vyplněný výkaz o činnosti oboru, včetně lékařů smluvních. Členění do okresů vychází z umístění sídla zdravotnického zařízení vykazujícího činnost, ne z trvalého bydliště pacienta.

Ošetření-vyšetření

Během roku 2003 bylo provedeno celkem 179 680 ošetření-vyšetření (dále jen ošetření), což představuje v průměru 2,6 ošetření na jednoho diabetika v kraji. Ve srovnání s rokem 2002 bylo provedeno o 11,1 % ošetření méně. Nejvyšší nárůst počtu ošetření byl vykázan v okrese Znojmo (12,5 %), naopak v okrese Brno-venkov byl zaznamenán značný pokles (-45,3 %), který byl způsoben tím, že jedno větší zařízení neodevzdalo za rok 2003 vyplněný výkaz. Nejvíce ošetření připadlo na jednoho diabetika v okrese Hodonín (3,0), nejméně v okrese Znojmo (2,0). Na 10 000 obyvatel kraje připadlo 1 602 ošetření; nejvíce v okrese Brno-město (2 139), nejméně v okrese Vyškov (981). V průměru provedl jeden lékař 6 855 ošetření za rok, nejvíce ošetření bylo provedeno v okrese Znojmo (10 700), nejméně v okrese Hodonín (5 960).

Léčení diabetici

Ke konci roku se na diabetes léčilo celkem 68 909 osob, z toho 83,3 % bylo léčeno v diabetologických ordinacích, 16,7 % u praktických lékařů pro dospělé. Ženy tvoří 53,8 % léčených osob, muži 46,2 %. Na 100 000 žen v kraji připadlo 6 416 léčených diabetiček, na 100 000 mužů v kraji pak 5 844 léčených diabetiků.

Nově diagnostikovaná onemocnění u žen se podílela na celkovém počtu léčených žen 6,7 % (2 492), u mužů to bylo 7,2 % (2 275). Na 100 000 žen bylo nově přijato k léčbě diabetu 431 žen, na 100 000 mužů bylo nově přijato k léčbě 418 mužů. Z evidovaných diabetiků v průběhu roku 2003 zemřelo 909 žen a 918 mužů.

Stav a pohyb léčených diabetiků

Území	Léčení diabetici k 1.1.2003		Počet nově zjištěných onemocnění		Počet úmrtí za období		Léčení diabetici k 31.12.2003	
	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži
Blansko	3 244	2 787	296	249	141	129	3 318	2 827
Brno-město	14 934	13 063	933	932	244	266	15 335	13 340
Brno-venkov	3 538	3 130	299	232	73	82	3 683	3 271
Břeclav	3 505	3 129	206	171	85	92	3 349	2 997
Hodonín	5 219	4 437	313	294	192	187	5 433	4 668
Vyškov	1 867	1 504	158	141	76	68	1 812	1 382
Znojmo	3 977	3 206	287	256	98	94	4 163	3 331
Jihomoravský kraj	36 284	31 256	2 492	2 275	909	918	37 093	31 816

Výskyt diabetu podle typu

Lékaři diabetologové a praktičtí lékaři pro dospělé léčili 4 933 pacientů s diabetem I. typu (E10), v tom bylo 70 dětí do 14 let (1,4 %), 63 mladistvých ve věku 15-19 let (1,3 %) a 4 800 dospělých (97,3 %). Všechny děti a převážná část mladistvých byla léčena ve zdravotnických zařízeních Brna-města. S diabetem II. typu (E11) se léčilo 62 381 pacientů, se sekundárním diabetem 1 595 pacientů a porucha glukózové tolerance byla zjištěna u 4 935 osob.

Léčené osoby podle jednotlivých typů diabetu a pro poruchu glukózové tolerance

Území	Diabetes I. typu (E10)			Diabetes II. typu (E11)	Sekundární diabetes (E 13)	Porucha glukózové tolerance (R73.0)
	0-14 let	15-19 let	20 let a více			
Blansko	-	-	566	5 527	52	366
Brno-město	70	52	2 968	24 171	1 414	1 805
Brno-venkov	-	-	414	6 529	11	602
Břeclav	-	7	122	6 173	44	435
Hodonín	-	3	376	9 674	48	1 288
Vyškov	-	-	106	3 079	9	127
Znojmo	-	1	248	7 228	17	312
Jihomoravský kraj	70	63	4 800	62 381	1 595	4 935

Struktura léčených osob podle typu diabetu (v %)

Území	Diabetes I. typu (E 10)			Diabetes II. typu (E 11)			Sekundární diabetes (E 13)		
	ženy	muži	celkem	ženy	muži	celkem	ženy	muži	celkem
Blansko	8,6	9,9	9,2	90,7	89,1	89,9	0,7	1,0	0,8
Brno-město	8,9	12,9	10,8	85,2	83,3	84,3	5,9	3,8	4,9
Brno-venkov	5,5	6,5	6,0	94,3	93,4	93,9	0,2	0,1	0,2
Břeclav	1,9	2,2	2,0	97,6	96,9	97,3	0,5	0,9	0,7
Hodonín	3,1	4,6	3,8	96,6	94,8	95,8	0,3	0,6	0,5
Vyškov	3,4	3,2	3,3	96,4	96,5	96,4	0,2	0,4	0,3
Znojmo	2,7	4,1	3,3	97,3	95,4	96,5	0,1	0,4	0,2
Jihomoravský kraj	6,1	8,4	7,2	91,3	89,7	90,5	2,6	1,9	2,3

Komplikace diabetu

Z celkového počtu léčených diabetiků (68 909) bylo některou ze sledovaných diabetických komplikací postiženo 17 263 osob, tj. 25,1 %. Největší podíl diabetiků s komplikacemi byl zaznamenán v okresech Vyškov (33,4 %) a Znojmo (29,8 %), oproti tomu nejmenší podíl komplikací byl v okresech Brno-venkov (22,1 %) a Břeclav (22,1 %). Diabetická nefropatie činila 34,4 % komplikací a trpělo jí v kraji 5 930 léčených osob (8,6 % z celkem léčených). Diabetická retinopatie komplikovala základní onemocnění 8 215 osobám (11,9 % z celkem léčených) a podílela se tak na komplikacích 47,6 %. Slepota bylo postiženo 250 osob. Další diabetickou komplikací je diabetická noha, která se vyskytla u 3 118 léčených osob (4,5 % z celkem léčených) a tvořila 18,1 % komplikací. Jedná se o syndrom se závažným narušením tkáně nohy v důsledku porušení cévního zásobování. Konečným následkem této komplikace může být amputace, která postihla 717 léčených osob (tj. 23 % z výskytu diabetické nohy).

V porovnání s rokem 2002 poklesl výskyt diabetické nefropatie o 1 %, diabetické nohy dokonce o 7,1 %, ale u diabetické retinopatie byl zaznamenán nárůst o 3,3 %.

Počet osob s komplikací na 100 léčených s diabetem I., II., typu a sekundárním

Území	Komplikace diabetu						
	diabetická nefropatie		diabetická retinopatie			diabetická noha	
	celkem	z toho s renální insuficiencí	celkem	z toho		celkem	z toho s amputací
				proliferativní	slepota		
Blansko	8,7	2,1	14,2	1,6	0,0	3,8	0,8
Brno-město	7,1	2,1	12,3	3,3	0,6	4,6	1,0
Brno-venkov	9,9	1,5	9,0	3,2	0,2	3,2	0,5
Břeclav	11,1	2,5	8,3	1,6	0,0	2,6	1,1
Hodonín	9,5	1,6	12,3	1,8	0,3	2,8	0,6
Vyškov	11,2	1,2	14,9	5,5	0,5	7,3	3,5
Znojmo	8,5	3,2	12,5	1,0	0,2	8,8	1,3
Jihomoravský kraj	8,6	2,1	11,9	2,6	0,4	4,5	1,0

Počet léčených osob s komplikací podle typu diabetu

Území	Komplikace diabetu						
	diabetická nefropatie		diabetická retinopatie			diabetická noha	
	celkem	z toho s renální insuficiencí	celkem	z toho		celkem	z toho s amputací
				proliferativní	slepota		
diabetes mellitus I. typu							
Blansko	78	17	120	34	-	44	5
Brno-město	469	158	898	324	55	336	92
Brno-venkov	59	17	53	21	2	14	5
Břeclav	27	10	31	11	-	4	2
Hodonín	85	17	118	28	13	36	8
Vyškov	29	5	43	22	3	12	5
Znojmo	33	7	64	6	4	53	-
Jihomoravský kraj	780	231	1 327	446	77	499	117
diabetes mellitus II. typu							
Blansko	457	111	754	64	3	190	45
Brno-město	1 348	450	2 591	602	110	979	190
Brno-venkov	630	84	573	203	11	208	32
Břeclav	678	150	494	88	3	164	66
Hodonín	874	144	1 120	158	17	247	57
Vyškov	327	32	431	154	13	220	107
Znojmo	604	236	875	72	14	604	100
Jihomoravský kraj	4 918	1 207	6 838	1 341	171	2 612	597
sekundární diabetes							
Blansko	-	-	-	-	-	-	-
Brno-město	226	4	46	12	2	6	2
Brno-venkov	-	-	-	-	-	-	-
Břeclav	2	-	1	1	-	-	-
Hodonín	1	-	1	-	-	-	-
Vyškov	2	-	2	1	-	1	1
Znojmo	1	-	-	-	-	-	-
Jihomoravský kraj	232	4	50	14	2	7	3

Léčba diabetu

Zastoupení jednotlivých druhů léčby diabetu je u obou pohlaví téměř totožné. Jen dietou bylo léčeno 30,6 % žen a 30,9 % mužů, perorální antidiabetika užívalo 47,3 % žen a 46,4 % mužů, inzulin byl aplikován u 11 % žen a 11,6 % mužů. Z pacientů léčených inzulinem stačila jedna až dvě dávky denně 44 % žen a 43,7 % mužů, tři a více dávek bylo nutných pro 53,1 % žen a 53,3 % mužů, inzulinová pumpa byla nezbytná pro 2,9 % žen a 3,1 % mužů. Kombinovanou léčbu (inzulin a perorální antidiabetika) podstoupilo 11,1 % žen a 11,1 % mužů.

Léčení diabetici podle pohlaví a druhu léčby v okresech - 1. část

Území	Druh léčby					
	jen dieta			PAD ³⁾		
	ženy	muži	celkem	ženy	muži	celkem
	diabetici k 31.12.					
Blansko	1 374	1 149	2 523	1 412	1 207	2 619
Brno-město	5 130	4 346	9 476	6 715	5 869	12 584
Brno-venkov	857	704	1 561	2 056	1 849	3 905
Břeclav	1 122	962	2 084	1 583	1 322	2 905
Hodonín	1 619	1 570	3 189	2 514	1 970	4 484
Vyškov	268	182	450	1 094	727	1 821
Znojmo	971	907	1 878	2 172	1 815	3 987
Jihomoravský kraj	11 341	9 820	21 161	17 546	14 759	32 305
	na 100 000 obyvatel podle pohlaví ⁴⁾					
Blansko	2 504,0	2 177,7	2 344,0	2 573,2	2 287,6	2 433,2
Brno-město	2 640,2	2 479,8	2 564,1	3 455,9	3 348,8	3 405,1
Brno-venkov	1 031,0	878,5	956,2	2 473,5	2 307,4	2 392,0
Břeclav	1 784,1	1 598,5	1 693,3	2 517,1	2 196,6	2 360,4
Hodonín	2 007,5	2 027,5	2 017,3	3 117,3	2 544,0	2 836,5
Vyškov	605,8	427,1	518,1	2 473,1	1 706,0	2 096,7
Znojmo	1 672,0	1 618,5	1 645,7	3 740,1	3 238,8	3 493,9
Jihomoravský kraj	1 961,6	1 803,7	1 885,0	3 034,9	2 710,9	2 877,8

³⁾ PAD - Perorální antidiabetika

⁴⁾ ČSÚ, počet obyvatel k 31. 12., podle pohlaví

Léčení diabetici podle pohlaví a druhu léčby v okresech - 2. část

Území	Druh léčby					
	inzulín			kombin. léčba (inzulín + PAD ⁵⁾)		
	ženy	muži	celkem	ženy	muži	celkem
	diabetici k 31.12.					
Blansko	309	295	604	223	176	399
Brno-město	1 865	1 704	3 569	1 625	1 421	3 046
Brno-venkov	339	310	649	431	408	839
Břeclav	241	225	466	403	488	891
Hodonín	613	511	1 124	687	617	1 304
Vyškov	204	142	346	246	331	577
Znojmo	500	504	1 004	520	105	625
Jihomoravský kraj	4 071	3 691	7 762	4 135	3 546	7 681

na 100 000 obyvatel podle pohlaví ⁶⁾

Blansko	563,1	559,1	561,2	406,4	333,6	370,7
Brno-město	959,8	972,3	965,7	836,3	810,8	824,2
Brno-venkov	407,8	386,9	397,5	518,5	509,2	513,9
Břeclav	383,2	373,9	378,6	640,8	810,9	724,0
Hodonín	760,1	659,9	711,0	851,9	796,8	824,9
Vyškov	461,2	333,2	398,4	556,1	776,7	664,4
Znojmo	861,0	899,4	879,8	895,4	187,4	547,7
Jihomoravský kraj	704,1	678,0	691,4	715,2	651,3	684,2

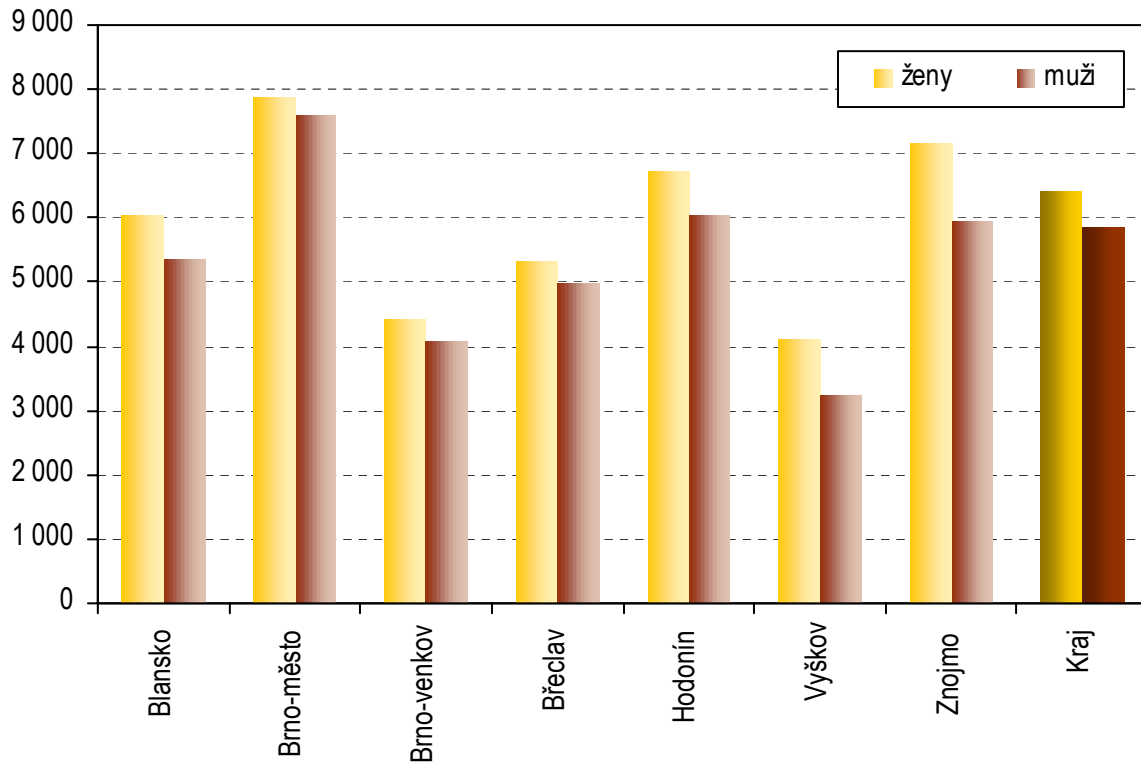
⁵⁾ PAD - Perorální antidiabetika⁶⁾ ČSÚ, počet obyvatel k 31. 12., podle pohlaví

Léčení diabetici podle pohlaví a druhu léčby v kraji

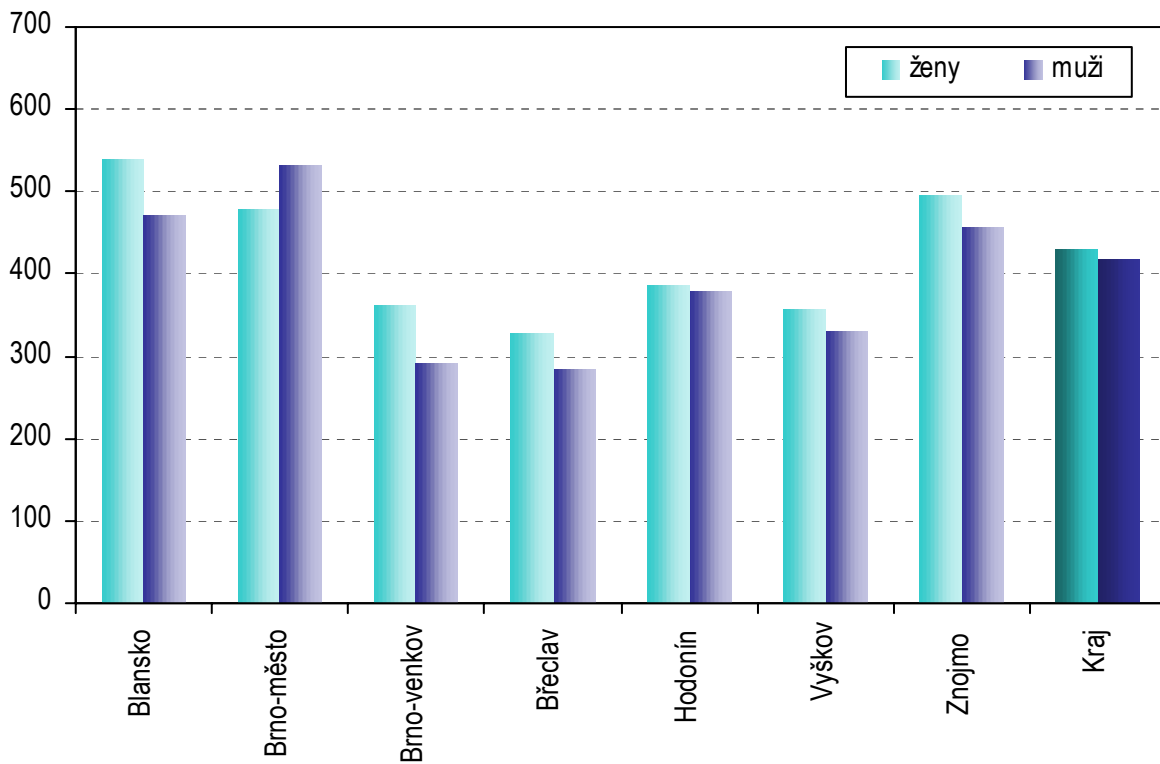
Druh léčby		Diabetici k 31.12. 2003		
		ženy	muži	celkem
Jen dieta		11 341	9 820	21 161
PAD		17 546	14 759	32 305
v tom	deriváty sulfonylmočoviny	7 375	5 996	13 371
	biguanidy	3 748	3 240	6 988
	kombinovaná léčba PAD	6 423	5 523	11 946
Inzulínem celkem		4 071	3 691	7 762
v tom	1 až 2 dávky denně	1 791	1 612	3 403
	3 a více dávek denně	2 162	1 966	4 128
	inzulínová pumpa	118	113	231
Kombinovaná léčba (inzulín + PAD)		4 135	3 546	7 681
Celkem		37 093	31 816	68 909

Grafická příloha

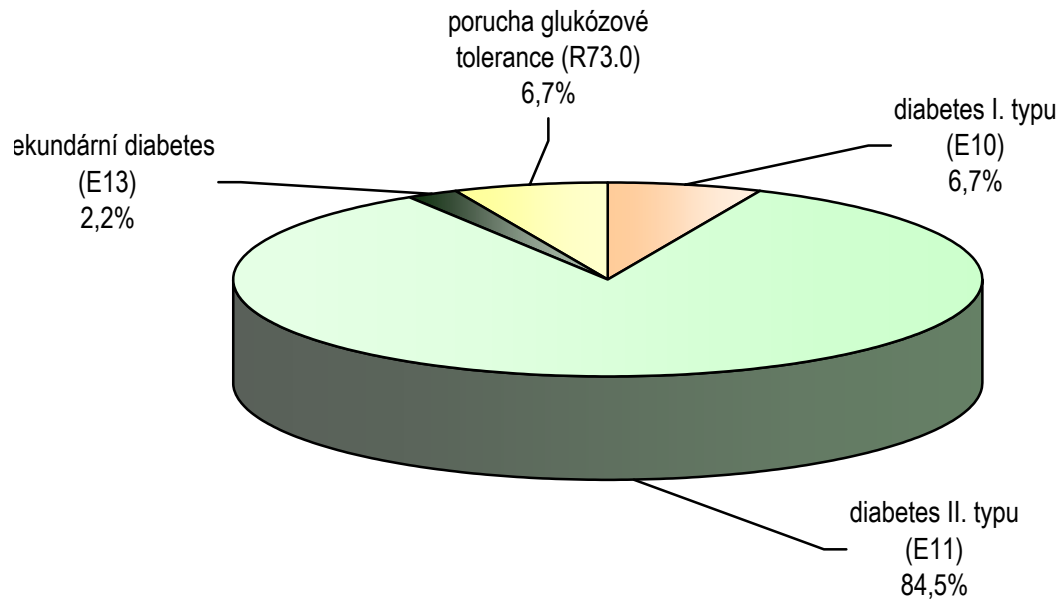
Počet léčených diabetiků na 100 tisíc obyvatel



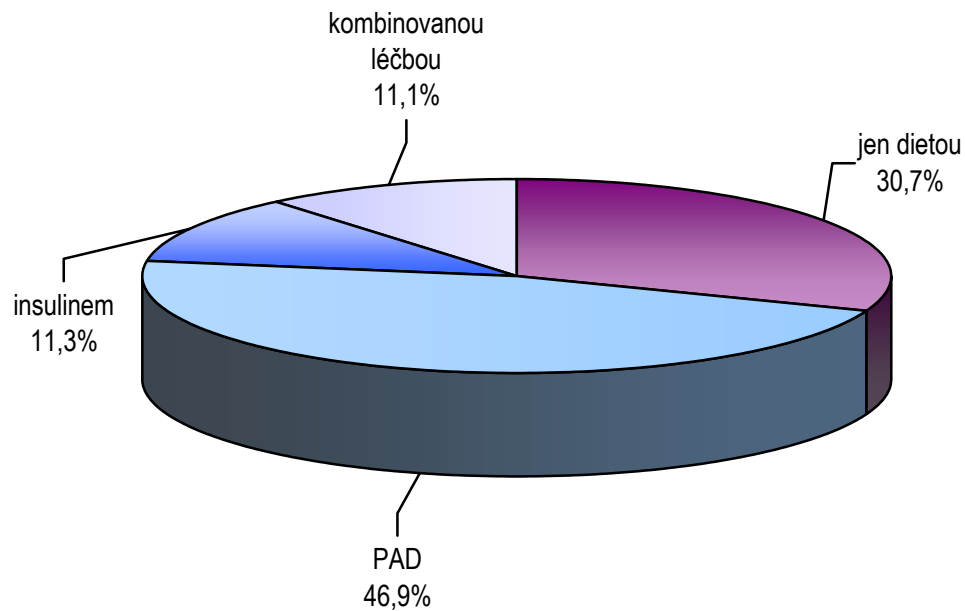
Počet osob s nově zjištěným diabetem na 100 tisíc obyvatel



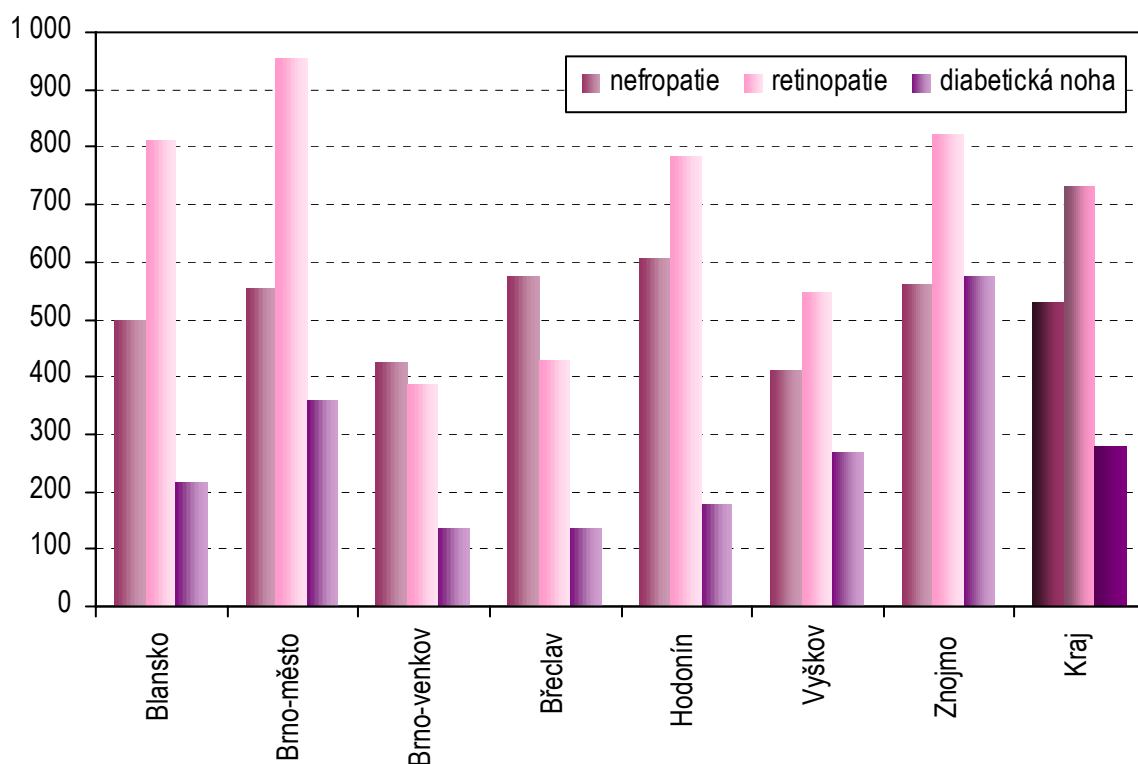
Struktura léčených osob podle jednotlivých typů diabetu a poruchy glukózové tolerance



Struktura léčby diabetu



Počet léčených osob s komplikací diabetu na 100 tisíc obyvatel



Zpracovala: Anna Šenková

ÚZIS ČR Jihomoravský krajský odbor
Výstavní 17/19, 603 00 Brno
telefon: 543 184 167, fax: 543 184 165
e-mail: senkova@uzis.cz
<http://www.uzis.cz>