

Hodnocení rozložení lékáren na teritoriu České republiky

doc. Ing. František PODZIMEK, CSc.
Data Agentura INFOPHARM, s.r.o. Praha
www.infopharm.eu www.data-agentura.eu

1. Úvod.

Společnost Data Agentura INFOPHARM, s.r.o. se zabývá vyhodnocováním prodeje léků, OTC sortimentu, parafarmaceutik a zdravotnického materiálu rozhodujících farmaceutických výrobců a dovozců konečným spotřebitelům již od roku 1996. V letošním roce tedy oslavila 10. výročí působení na datovém trhu. Po celou tuto dobu si vede svoji rozsáhlou databázi odběratelů. V letošním roce tuto databázi odběratelů propojila s územně identifikačním registrem obcí UIR-ADR.

V poslední době se v tisku objevily úvahy o počtu lékáren v České republice, možnosti jejich regulace apod. Pro odbornou diskusi na toto téma jsme připravili následující rozbor situace rozložení lékáren na teritoriu České republiky.

2. Vstupní údaje

Údaje o počtu obyvatel v jednotlivých městech a obcích byly převzaty z Českého statistického úřadu k 1.1.2005. Dále byl využit číselník obcí, který byl zaveden sdělením Českého statistického úřadu č. 364/2002 Sb. Podle tohoto číselníku budeme města a obce dále rozdělovat do těchto pěti skupin: H - hlavní město, S - statutární město, M - město, O - obec a U - vojenský újezd. Mezi statutární města patří : Brno, České Budějovice, Havířov, Hradec Králové, Jihlava, Karlovy Vary, Karviná, Kladno, Liberec, Mladá Boleslav, Most, Olomouc, Opava, Ostrava, Pardubice, Plzeň, Teplice, Ústí nad Labem a Zlín

| Velikost dle počtu obyvatel | počet podle typu | | | | | celkem |
|-----------------------------|------------------|-----------|------------|-------------|----------|-------------|
| | H | S | M | O | U | |
| : do 199 | | | | 1631 | 2 | 1633 |
| : 200 - 499 | | | | 2011 | 1 | 2012 |
| : 500 - 999 | | | 3 | 1289 | 1 | 1293 |
| : 1000 - 1999 | | | 54 | 619 | 1 | 674 |
| : 2000 - 4999 | | | 206 | 162 | | 368 |
| : 5000 - 9999 | | | 134 | 3 | | 137 |
| : 10000 - 19999 | | | 68 | | | 68 |
| : 20000 - 49999 | | 2 | 40 | | | 42 |
| : 50000 - 99999 | | 13 | 3 | | | 16 |
| : 100000 a více | 1 | 4 | | | | 5 |
| Celkem | 1 | 19 | 508 | 5715 | 5 | 6248 |

Do rozboru počtu lékáren a výdejen (dále jen odběratelů) byly vzaty údaje o jejich odběrech definovaného panelu léčivých přípravků z distribuční sítě za období od ledna do května 2006. Do panelu bylo zařazeno cca 4 500 přípravků více než 60 rozhodujících farmaceutických výrobců. Celkový obrat výběrového panelu za pět měsíců činil více než 20 mld. Kč.

Databáze odběratelů k 1.6.2006 obsahuje celkem 2510 záznamů. V porovnání s koncem roku 2000 je to o 320 odběratelů více. Postupně docházelo jak k nárůstu počtu malých lékáren, tak ke snížení počtu velkých lékáren.

Zajímavostí je skutečnost, že stejný podíl obrátu cca 70 %, realizoval v obou letech přibližně stejný počet lékáren a výdejen, t.j 856, resp. 857. Tento průnik obou křivek se proti porovnání dat z roku 2000 a 2005 posouvá k menšímu počtu a nižšímu procentu. V porovnání předcházejícího roku 2005 s rokem 2000 byl průnik pro 1130 lékáren na cca 80 % obrátu.

3. Metodika hodnocení velikosti odběratele

K hodnocení velikosti odběratele byl použit Index Velikosti Odběratele podle Data Agentury Infopharm - **IVODI**.

Tento index se stanovuje na základě obrátu definovaného panelu léčivých přípravků za posledních 6 měsíců. Na základě celkového obrátu ve sledovaném období jsou odběratelé seřazeni sestupně podle obrátu. Po sestupném seřazení je stanoven kumulativní podíl postupně rozšiřujícího se počtu odběratelů. Tento seznam odběratelů s postupně klesajícím obrátem je rozdělen na 5 skupin A až E. Hraniční body intervalů byly stanoveny na 20, 40, 80 a 95%. Hraniční body byly stanoveny s ohledem na rovnoměrný počet odběratelů ve skupině C až E.

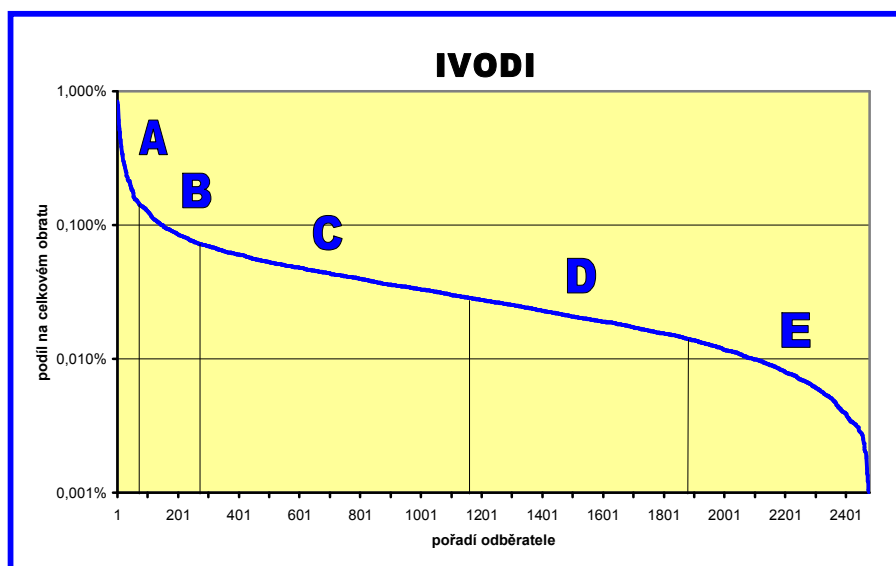
| IVODI | Podíl kumulovaného obrátu v % |
|----------|-------------------------------|
| A | 0 - 19.99 |
| B | 20.00 - 39.99 |
| C | 40.00 - 79.99 |
| D | 80.00 - 94.99 |
| E | 95.00 - 100.00 |

| IVODI | průměrná hodnota podílu obrátu |
|----------|--------------------------------|
| A | 0,30% |
| B | 0,10% |
| C | 0,05% |
| D | 0,02% |
| E | 0,01% |

Tab. 2 Rozdělení indexu IVODI

Tab. 3 Průměrná hodnota podílu na obrátu v jednotlivých skupinách IVODI

Průměrná hodnota podílu jednotlivé lékárny a výdejny na celkovém obrátu všech odběratelů (t.j 2510 lékáren a výdejen) v ČR je 0,04 %



Na obrázku č.1 je znázorněna závislost podílu obrátu odběratele na pořadí (seřazeno sestupně podle velikosti – od největší po nejmenší). Pro lepší názornost je osa podílu na celkovém obrátu v logaritmickém měřítku.

Z uvedených tabulek a grafů vyplývají tyto závěry:

- V ČR existuje síť lékáren a výdejen, která se, co do velikosti obrátu, výrazně diferencuje.
- Lékárny s indexem IVODI A a B, dosahují výrazně nadprůměrný obrát a zabezpečují distribuci cca 40 % obrátu v celé ČR.
- Lékárny s indexem E realizují méně než 5 % celkového obrátu.

4. Hodnocení rozdělení odběratelů podle územních jednotek

Územní jednotky v ČR pro potřeby statistické a analytické a pro potřeby EU se vymezují na 5 skupin - NUTS1 - NUTS 5. Toto členění použijeme pro další hodnocení.

4.1. Rozdělení odběratelů na NUTS 1 - území celé ČR

| IVODI | Počet lékáren a výdejen | | | | |
|---------------|-------------------------|------------------|-------------|------------|-------------|
| | Hlavní město | Statutární město | Město | Obec | Celkem |
| A | 17 | 34 | 18 | 0 | 69 |
| B | 38 | 56 | 108 | 0 | 202 |
| C | 119 | 211 | 541 | 17 | 888 |
| D | 87 | 199 | 367 | 66 | 719 |
| E | 54 | 82 | 229 | 267 | 632 |
| Celkem | 315 | 582 | 1263 | 350 | 2510 |

Tab. 4 Počet odběratelů v jednotlivých skupinách IVODI podle typu města

Co z uvedených tabulek vyplývá:

- Ve městech, včetně Prahy a statutárních měst jsou zastoupeny všechny typy lékáren a výdejen podle velikosti jejich obrátu.
- V obcích jsou zastoupeny lékárny a výdejny pouze typu C až E.

4.2. Rozdělení odběratelů na NUTS 3 – kraje

Česká republika je rozdělena na 14 krajů, které mají různou hustotu osídlení. Mezi nejlidnatější kraje patří hlavní město Praha, naopak nejmíň obyvatel je v Karlovarském kraji. Tomu odpovídá i počet lékáren v jednotlivých krajích.

| Kód | KRAJ | IVODI | | | | | Celkem |
|---------------|--------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | | A | B | C | D | E | |
| CZ011 | Hlavní město Praha | 17 | 38 | 119 | 87 | 54 | 315 |
| CZ020 | Středočeský | 6 | 23 | 99 | 54 | 55 | 237 |
| CZ031 | Jihočeský | 4 | 5 | 41 | 53 | 66 | 169 |
| CZ032 | Plzeňský | 5 | 18 | 52 | 32 | 35 | 142 |
| CZ041 | Karlovarský | 0 | 7 | 29 | 31 | 20 | 87 |
| CZ042 | Ústecký | 2 | 14 | 65 | 61 | 48 | 190 |
| CZ051 | Liberecký | 3 | 5 | 39 | 29 | 24 | 100 |
| CZ052 | Královéhradecký | 2 | 13 | 57 | 43 | 32 | 147 |
| CZ053 | Pardubický | 2 | 8 | 48 | 36 | 39 | 133 |
| CZ061 | Vysočina | 3 | 9 | 31 | 40 | 31 | 114 |
| CZ062 | Jihomoravský | 9 | 15 | 96 | 98 | 84 | 302 |
| CZ071 | Olomoucký | 4 | 14 | 49 | 40 | 51 | 158 |
| CZ072 | Zlínský | 5 | 11 | 45 | 43 | 38 | 142 |
| CZ080 | Moravskoslezský | 7 | 22 | 118 | 72 | 55 | 274 |
| Celkem | | 69 | 202 | 888 | 719 | 632 | 2510 |

Tab. 5 Počet odběratelů v jednotlivých skupinách IVODI podle krajů

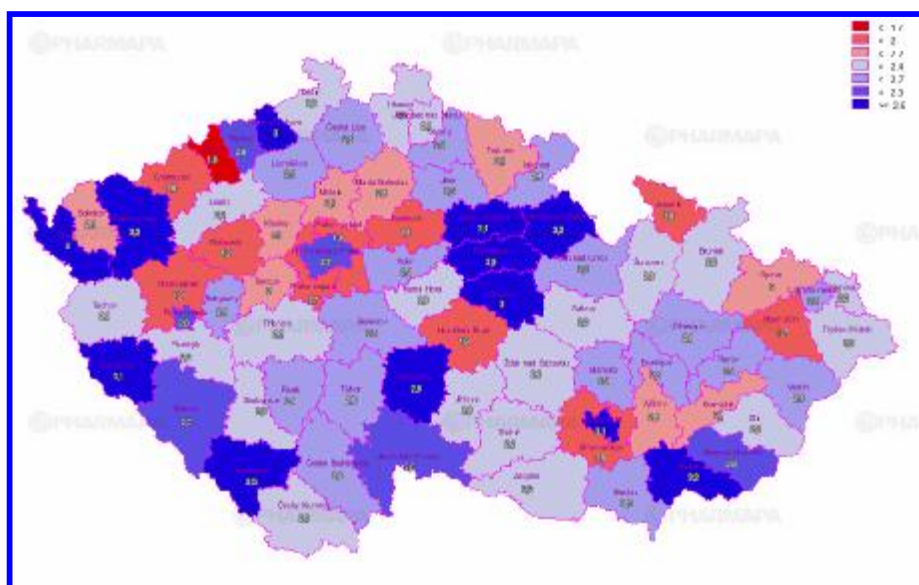
| Kód | KRAJ | Počet obyvatel | Počet odběratelů | Počet odběratelů na 10 000 obyvatel | Počet obyvatel na odběratele |
|-------|--------------------|-------------------|------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| CZ011 | Hlavní město Praha | 1 170 571 | 315 | 2,6910 | 3 716 |
| CZ020 | Středočeský | 1 144 071 | 237 | 2,0715 | 4 827 |
| CZ031 | Jihočeský | 625 712 | 169 | 2,7009 | 3 702 |
| CZ032 | Plzeňský | 549 618 | 142 | 2,5836 | 3 871 |
| CZ041 | Karlovarský | 304 588 | 87 | 2,8563 | 3 501 |
| CZ042 | Ústecký | 822 133 | 190 | 2,3111 | 4 327 |
| CZ051 | Liberecký | 427 563 | 100 | 2,3388 | 4 276 |
| CZ052 | Královéhradecký | 547 296 | 147 | 2,6859 | 3 723 |
| CZ053 | Pardubický | 505 285 | 133 | 2,6322 | 3 799 |
| CZ061 | Vysočina | 510 114 | 114 | 2,2348 | 4 475 |
| CZ062 | Jihomoravský | 1 130 240 | 302 | 2,6720 | 3 743 |
| CZ071 | Olomoucký | 639 423 | 158 | 2,4710 | 4 047 |
| CZ072 | Zlínský | 590 706 | 142 | 2,4039 | 4 160 |
| CZ080 | Moravskoslezský | 1 253 257 | 274 | 2,1863 | 4 574 |
| | Celkem | 10 220 577 | 2510 | 2,4558 | 4 072 |

Tab. 6 Relativní hodnocení počtu odběratelů v jednotlivých krajích

Přestože Karlovarský kraj má nejmíň obyvatel má největší počet odběratelů na 10 000 obyvatel, resp. nejmenší počet obyvatel na jednoho odběratele. Nejhuře z těchto hledisek vychází Středočeský kraj.

4.3. Rozdělení odběratelů na NUTS 4 – okresy

Další hodnocení podle okresů a obcí budeme již převážně provádět graficky. Využijeme k tomu projekt e-Pharmapy, který umožňuje zobrazovat umístění jednotlivých odběratelů v zeměpisných souřadnicích na mapových listech mapových internetových serverů.



Na obrázku č. 6 je proto znázorněn počet odběratelů na 10 000 obyvatel. Zde jsou vidět již některé disproporce. Největší počet na 10 000 obyvatel je v okrese Prachatice (3,5) a Karlovy Vary (3,3), naopak nejmenší v okrese Nový Jičín a Praha –západ (1,7)

Obr. 2 Počet odběratelů na 10 000 obyvatel

4.4. Rozdělení odběratelů na NUTS 5 - obce

Nejdříve se zaměříme na počty odběratelů s indexem IVODI podle velikosti měst a obcí. Údaje jsou uvedeny v následující tabulce.

| počet obyvatel | počet obcí a měst | počet lékáren a výdejen | IVODI | | | | |
|-----------------|-------------------|-------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| | | | A | B | C | D | E |
| : do 199 | 1633 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| : 200 - 499 | 2012 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| : 500 - 999 | 1293 | 44 | 0 | 0 | 1 | 4 | 39 |
| : 1000 - 1999 | 674 | 225 | 0 | 0 | 6 | 35 | 184 |
| : 2000 - 4999 | 368 | 362 | 0 | 1 | 68 | 144 | 149 |
| : 5000 - 9999 | 137 | 300 | 0 | 13 | 166 | 90 | 31 |
| : 10000 - 19999 | 68 | 290 | 2 | 47 | 151 | 58 | 32 |
| : 20000 - 49999 | 42 | 382 | 16 | 47 | 158 | 99 | 62 |
| : 50000 - 99999 | 16 | 323 | 17 | 25 | 120 | 111 | 50 |
| : 100000 a více | 5 | 583 | 34 | 69 | 218 | 178 | 84 |
| Celkem | 6248 | 2510 | 69 | 202 | 888 | 719 | 632 |

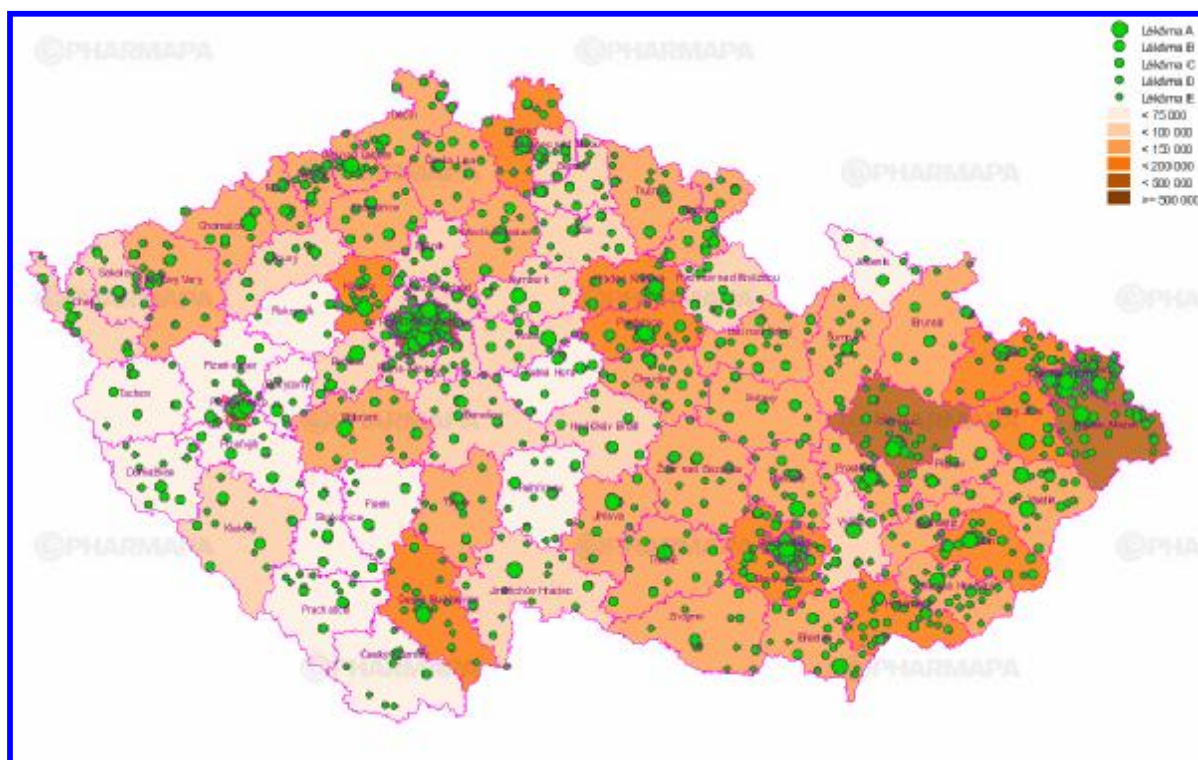
Tab. 7 Počty odběratelů podle indexu IVODI a velikosti města nebo obce.

Pokud tedy sledujeme počet lékáren na počet obyvatel jednotlivých měst a obcí docházíme k těmto závěrům:

- V celé České republice je v průměru 2.45 lékáren na 10 000 obyvatel.
- Nejvíce lékáren na 10 000 obyvatel je v oblastech se zvýšeným turistickým ruchem např. Šindlerův Mlýn, Křivoklát, Rozvadov - cca 15.1 – 14.7
- V Praze je mírně nadprůměrný počet lékáren na 10 000 obyvatel, a to 2.63
- Nejmenší počet je v Kopřivnici a Klášterci nad Ohří a to 1.28
- Všechna města a obce, (kromě města Lomu a obce Rohatec) s více než 3 000 trvale bydlících obyvatel mají lékárnou nebo výdejnu.
- Obec s nejmenším počtem trvale bydlících obyvatel s lékárnou nebo výdejnou má jenom 292 obyvatel – Nové Hrady.

Při podrobné analýze obrázku č.3 zjistíme některé zajímavé skutečnosti:

- Teritorium České republiky je rovnoměrně pokryto rozhodujícími lékárnami s indexem IVODI A až E
- Existující diference v počtu lékáren jsou způsobeny především zvýšeným počtem potenciálních zákazníků nad úroveň trvale bydlících obyvatel. Toto navýšení může být způsobeno turistickým ruchem, spádovostí dané lokality, příhraničním cestovním ruchem apod.
- Řada lékáren a výdejen je lokalizována u rozhodujících komunikací, především silnic 1. třídy (ne dálnic)
- Řada lékáren a výdejen je lokalizována v těsné blízkosti hraničních přechodů nebo u komunikací směřujících k hraničním přechodům.
- V hlavním městě Praze je většina odběratelů soustředěna do centra města.



Obr. 3 Umístění odběratelů s indexem IVODI A až E na teritoriu ČR s počtem obyvatel v jednotlivých okresech

5. Závěr

Na základě provedeného rozboru situace rozložení lékáren a výdejen v České republice lze konstatovat, že s ohledem na počet a jejich rozložení není třeba přistupovat k žádným regulačním opatřením z hlediska regionálního rozložení. V uplynulých letech došlo bez regulace k poměrně rovnoměrnému rozložení na teritoriu ČR. To však neznamená, že v některých lokalitách není dostupnost lékáren a výdejen pro obyvatelstvo nedostačující.

Jiná otázka však zůstává, zda cca 2500 lékáren a výdejen je pro 10 mil. obyvatel je hodně nebo málo. Zda vzniklé konkurenční prostředí ovlivňuje i výši přírážky na lékárně a nutí lékárný snižovat svoji přírážku, t.j. nevyužívat maximální možnou. Snižování přírážek lékárný však bude mít za následek zhoršování jejich ekonomických ukazatelů.

Vzhledem k neustále rostoucímu počtu lékáren a výdejen stav nasycení v počtu lékáren a výdejen však zatím nenastal.