

Meziroční vývoj počtu biochemických výkonů

I. Bilyk, P. Štern

Naše laboratoře již delší dobu mají své pozitivní aktivity podvázané paušály VZP, a tak si myslíme, že bude biochemiky zajímat, jak si jako obor v tomto prostředí meziročně vedeme. Nové metody lze v podstatě zavádět jen náhradou za jiná vyšetření, pokud nechce laboratoř zažít alespoň střednědobou ekonomickou újmu. Inovace jsou obvykle nákladnější, přičemž obsolentní metody už ze sazebníku v podstatě vymizely.

Údaje, které máme k dispozici jsou z roku 2004 a 2005. V roce 2005 pracovalo v našem oboru 408 lékařů (úvazek 238,3, atestace KB 296,2), 679 JOP-

VŠ (úvazek 574,1, zkouška 342), 3004 SZP (úvazek 2876,1; atestace 1302,9), 290 NZP (úvazek 271,2) a 69 ostatních pracovníků (úvazek 63). V našem oboru je tedy podle údajů z loňska zaměstnáno 4450 fyzických osob v 345 samostatných jednotkách (detašovaná pracoviště nejsou vykazována samostatně).

V následujících tabulkách uvádíme v pořadí násobku změny pokles nebo vzrůst výkonů a jejich nominální frekvence v roce 2004 a 2005, tak jak byly vykazány pro účely statistiky. Pro lepší orientaci v tabulce jsme názvy ze sazebníku upravili tak, že nosná část víceslovného názvu je jako první a statimové metody jsou sloučeny s rutinními metodami. Počet všech výkonů vykázaných odborností klinická biochemie byl 169 349 502 v roce 2004 a 176 615 229 v roce 2005 (nárůst o 4,3 %). Pro účely následujících tabulek jsme vycházeli z premisy, že průměrná četnost výkonu je půl milionu a z toho, že výkony, které mají menší četnost než 5 % průměru (25 000 ročně) nejsou z hlediska celostátního hodnocení zajímavé.

Tabulka výkonů u kterých došlo ve sledovaném období k poklesu

Název výkonu	r. 2004	r. 2005	změna [%]
Lipoproteiny - beta	215096	128450	-40,3
Glykované proteiny	97628	81700	-16,3
Amyláza pankreatická	141237	121311	-14,1
Kontr. vyš. klin. biochemikem	38840	34067	-12,3
Lipoproteiny - ELFO	30137	26662	-11,5
Laktát	574358	509574	-11,3
Ketolátky	72219	65046	-9,9
Anal.moči mikroskop. kvantit.	208003	190774	-8,3
Hořčík	916778	854721	-6,8
Clearence kreatininu globální	200847	188136	-6,3
ABR	1316373	1246686	-5,3
ACP celková	39032	36978	-5,3
Bílkovina kvalitativně (moč)	418811	397271	-5,1
Mikroalbuminurie	143857	137986	-4,1
Amyláza - stan. v séru a moči	1673521	1611340	-3,7
Glukóza moč kvalitativně	429661	413880	-3,7
Bílkovina kvantit. (moč, mok, výpot.)	324764	314267	-3,2
Vápník ionizovaný?	89205	86358	-3,2
Lipoprotein - Lp (a)	36602	35453	-3,1
Bilirubin konjugovaný	1423364	1380491	-3,0
ELFO proteinů sérum	283542	277209	-2,2
Fenylalanin screening	62752	62024	-1,2
Hemocystein celkový	50686	50196	-1,0

Glukózový toleranční test	68425	67850	-0,8
Fosfor anorg.	1163177	1156417	-0,6
Lipáza	113593	113067	-0,5
Bílkoviny celkové	2169695	2166800	-0,1
Sodík	7162103	7153113	-0,1

Trochu překvapující je výrazně klesající zájem o některá speciální vyšetření (pankreatická AMS, laktát), zatímco v jiných případech pokles vítáme radostně vzhledem ke známým nedostatkům těchto stanovení (β -lipoproteiny, glykované proteiny, ACP celková). Trvale klesá zájem o elektroforézu všeobecně, a to zejména u lipoproteinů. Počet konziliárních vyšetření vykazuje oscilující výkyvy, které se jeví vzhledem k celkově malému počtu

těchto výkonů opticky jako výraznější. Počet vyšetření sedimentů kvantitativně, globální clearance kreatininu, mikroalbuminurie a stanovení hořčíku meziročně kolísá bez výrazného trendu. Snižuje se počet požadavků na samostatné stanovení ketoláték. Se stoupajícím počtem elektrochemických analyzátorů mimo laboratoře klinické biochemie také klesá počet požadavků na ABR.

Tabulka výkonů, u kterých došlo ve sledovaném období ke vzrůstu

Název výkonu	r. 2004	r. 2005	změna [%]
pH moče	32841	66124	101,3
PSA - volný	106170	122196	15,1
CK	1018097	1159944	13,9
Glykovaný hemoglobin	710205	808956	13,9
Vápník celkový	2218255	2516841	13,5
Lipáza-kineticky chromogen. m.	70754	79763	12,7
Cholesterol HDL	2655744	2976944	12,1
Cholesterol LDL	1574307	1710775	8,7
Kreatinin	7472469	8108422	8,5
Troponin - kvantitativně	478687	517258	8,1
Průkaz okultního krvácení	169756	182489	7,5
Tumormarkery CA19-9,CA 15-3,...	361346	388412	7,5
Bilirubin celkový	6149964	6527037	6,1
Draslík	7250150	7593131	4,7
Apolipoproteiny A1 nebo B	213785	223726	4,6
CEA (MEIA)	251838	263516	4,6
Albumin sérum (statim)	455145	475014	4,4
Kyselina močová	3732774	3882829	4,0
Triacylglyceroly	4193409	4346313	3,6
Osmolalita (sérum, moč)	679544	702339	3,4
GMT	4656183	4809740	3,3
Fe celkové	777986	801920	3,1
Chylomikronový test	102229	105263	3,0
AST	6667174	6843385	2,6
Chloridy	5986540	6135116	2,5
CK-MB	387017	392803	1,5

Bilirubin novorozenecký	68048	68946	1,3
Urea	7022877	7101366	1,1
Albumin (sérum)	977476	987030	1,0
Glukóza kvant. stan.	13132931	13242249	0,8
Vazebná kapacita železa	132836	133896	0,8
Moči chem. a mikroskop.	5077399	5114448	0,7
ALP - izoenzymy	36790	37038	0,7
ALT	7450466	7497502	0,6
ALP	4279246	4305401	0,6
LD	646556	650346	0,6
Cholesterol celkový	4922850	4951209	0,6
Cholinesteráza	92650	92748	0,1

Vyšetření pH v moči není mnoho a velký nárůst jejich samostatného vykazování nemusí odrážet celkový počet těchto výkonů. Poměrně výrazný je nárůst požadavků na vyšetření PSA (i fPSA) a glykovaného hemoglobinu, což není překvapující, ale zajímavé je zvýšení frekvence stanovení CK, a to o to více, že se jedná o dlouhodobý trend. Dlouhodobý trend ve zvyšování počtu vyšetření se projevuje také u vápníku, HDL cholesterolu a celkového bilirubinu. Přestože počet clearance kreatininu klesá, celkový počet stanovení kreatininu dlouhodobě roste. Edukační aktivity kardiologické, resp. gastroenterologické společnosti se projevují v nárůstu počtu vyšetření troponinu kvantitativně, resp. průkazu okultního krvácení. Onkologové zvyšují požadavky na stanovení různých typů sacharidových antigenů. Nárůst ostatních výkonů (viz tabulka výše) je nepodstatný.

Závěrem článku je třeba konstatovat, že pohyblivost trendů základních biochemických parametrů s nejvyšší roční frekvencí je malá. V našich výkonech se odráží soustavný tlak pojišťoven vyžadujících redukci indukované péče. Při srovnání počtu vlastních výkonů odbornosti 801 (kódy značené 8xxxx) ve sledovaném období, (roky 2004 a 2005) byl zaznamenán pokles o 3,1 %.

Nakonec bychom rádi uvedli něco pozitivního: počet stanovení cystatinu C (zařazen do SZV v r. 2002) trvale roste a meziroční nárůst 2004/2005 byl 61,9 %. Nicméně celkový počet analýz ještě nedosáhl 25000 (2005 byl 21777), a proto nebyl tento analyt v tabulce růstového trendu uveden.

V příštím čísle se budeme věnovat vývoji v počtu výkonů provedených odborností 801, které jsou sdíleny s odbornostmi klinické hematologie, klinické imunologie a nukleární medicíny.