

Spadia News



Úvodní slovo



Vážené kolegyně a kolegové,

na konci minulého roku jsme provedli průzkum spokojenosti, ve kterém jste hodnotili naši laboratoř. Jsem velmi rád, že jste ve srovnání s rokem 2012 spolupráci s naší laboratoří posuzovali lépe. Vyhodnotili jsme všechny vaše připomínky a snažíme se je postupně řešit. Ne vše je samozřejmě v naší moci, například nejsme schopni rychle měnit výstupy z našeho informačního systému. Jedná se o komerční produkt a tudíž všechny změny jsou vázány na autory programu, což není vždy jednoduché. Naopak jsme schopni stále zdarma aktualizovat náš software VirtualLab (www.virtuallab.eu), který každý den využíváte při elektronickém příjmu výsledků a někteří i při elektronickém zasílání žádanek. Chci vás upozornit i na to, že tento software kromě již zmíněné komunikace obsahuje i naši laboratorní příručku, která je pravidelně aktualizována.

Na základě pozitivního ohlasu na loňskou sérii seminářů pro vaše sestry, jsme se rozhodli tento seminář s novými tématy zopakovat. Pokud si mezi přednáškami najdete zajímavé téma, budeme rádi, když náš „Pracovní den“ navštívíte.

Z důvodu zkvalitnění diagnostiky yersinií zavádíme od března novou metodu stanovení. Rovněž se snažíme zkvalitnit vyšetřování okultního krvácení, kdy kvantitativní stanovení hemoglobinu ve stolici je daleko citlivější, než konvenční testy. Podrobné informace o těchto metodách najdete v tomto vydání našeho občasníku.

Vážení kolegové, děkuji vám, že využíváte naše laboratoře a za celý kolektiv SPADIA LAB vám přeji pohodové jarní dny.

Martin Radina
ředitel

Průzkum spokojenosti mezi lékaři

Ing. Radka Janíčková, oddělení řízení kvality

Diagnostická laboratoř v průběhu prosince loňského roku předala klientům téměř 700 dotazníků „spokojenosti zákazníka“. Oddělení kvality statisticky vyhodnotilo tyto dotazníky a následně výsledky srovnala s rokem 2012.

Služby Diagnostické laboratoře zaznamenaly významný posun k lepšímu, podíl na prohloubení komunikace mezi laboratoří a lékaři má marketing. Pozitivně se na celkovém vnímání spokojenosti také odrazila akreditace.

Připomínky z dotazníků byly minimální v řádu jednoho až dvou procent. Podněty ke zlepšení se ihned řešily s konkrétními lékaři. Většina lékařů ocenila velmi rychlou zpětnou vazbu ve formě elektronických výsledků. Někteří z vás by uvítali zvýraznění kritických výsledků v tištěné formě.

Grafické vyhodnocení průzkumu spokojenosti zákazníku najdete na našich stránkách:

www.spadia.cz



Sérologická diagnostika infekcí způsobených *Yersinia enterocolitica*

RNDr. Ivo Lochman, Csc., laboratoř imunologie a sérologie

V diagnostice onemocnění způsobených *Y. enterocolitica* nebo *Y. pseudotuberculosis* je sérologie využívána jako doplňující vyšetření. Protilátky proti těmto agens jsou detekovatelné během prvního týdne onemocnění a vracejí se do normálu za 3 – 6 měsíců. Specifita sérologických testů bývá udávána od 82 do 95%. Je to způsobeno zkříženou reaktivitou mezi těmito dvěma druhy a také s rody *Brucella*, *Francisella* a *Vibrio*, stejně jako s *Borrelia burgdorferi*, *Chlamydia pneumoniae* a některými sérotypy *Escherichia coli*. Nevýhodou sérologie v diagnostice yersiniových infekcí je také to, že protilátky proti O-antigenům *Y. enterocolitica* jsou často nalézány u zdravých osob podle toho, jak často jsou vystavovány nepatogenním sérotypům tohoto mikroba. Za infekce *Y. enterocolitica* v Evropě je asi ze 75 % odpovědný kmen O:3 a asi z 20 % kmen O:9. Dalšími sérotypy vyvolávajícími infekci jsou sérotypy O:5.27 a O:8. Sérotyp O:3 je nejčastějším původcem gastroenteritidy.

Efektivnost diagnostika infekcí vyvolaných *Y. enterocolitica* se zvýší, vyšetřují-li se protilátky proti proteinům jejich vnější membrány (Yops), které jsou přítomny jen u virulentních kmenů. Zatím jen na malých souborech pacientů se ukazuje, že protilátky ve třídě IgM proti Yops jsou specifické pro akutní infekci. Pozitivita protilátek proti Yops ve třídě IgA u dárců krve korelovala s vysokou incidencí gastroenteritidy způsobené *Y. enterocolitica*.

Stanovení protilátek proti yersiniím a proti Yops ve třídě IgG a IgA je také využíváno jako doplňující vyšetření v diagnostice autoimunitních vyšetření, u nichž se předpokládá, že jejich induktorem může být infekce způsobená *Y. enterocolitica*, jako je reaktivní artritida, ery-

thema nodosum, Gravesova nemoc a Hashimotova thyreoidita. Vyšetření anti-Yops specifických protilátek pomocí westernblotu dále zvyšuje specifičnost a klinickou efektivnost této sérologické diagnostiky.

Změna metody vyšetřování protilátek proti *Y. enterocolitica* v laboratořích Spadia Lab., a.s.

V ČR a také v laboratořích Spadia Lab., a.s. byla nejčastěji k sérologické diagnostice *Y. enterocolitica* využívána diagnostika pro nepřímou hemaglutinaci vyráběná firmou Imuna Phar., a.s., která používala hemantigen připravený z *Y. enterocolitica*, sérotyp O3. Vzhledem k ukončení výroby diagnostik pro nepřímou hemaglutinaci firmou Imuna Pharm., a.s. a vzhledem k tomu, že se nepodařilo najít adekvátní náhradu pro diagnostiku stejnou nebo podobnou technologií (hemaglutinace, popř. aglutinace), nabízejí od 1. 3. 2014 laboratoře Spadia Lab., a.s. pro rutinní sérologickou diagnostiku infekce a postinfekčních komplikací způsobených *Y. enterocolitica* ELISA test stanovující IgG protilátky proti virulentním faktorům tohoto mikroba vyráběný firmou Euroimmun. Test stanovuje protilátky proti směsi virulentních faktorů *Y. enterocolitica*, je tedy pro diagnostiku infekcí způsobených *Y. enterocolitica* specifičtější, než dosud používaný hemaglutinační test. Výsledky budou vydávány v indexech positivity (IP), kdy hodnoty $IP < 0,8$ se hodnotí jako negativní, $IP \geq 0,8$ až 1,1 jako hraniční a $IP \geq 1,1$ jako pozitivní. Pro potvrzení výsledků a podrobnější analýzu je pak nabízena imunoblotovací metoda, která dovoluje stanovovat protilátky proti jednotlivým virulentním faktorům *Y. enterocolitica* (viz tabulka 1).

Bližší informace na telefonním čísle 599 524 805.
Literatura u autora.

antigen mol.hmotnost (zkratka)	označení alternat.název	funkce
46 kDa (p46)	YopM (Yop2a)	Inhibice shlukování krevních destiček.
44 kDa (p44)	YopH (Yop2b)	Brání fagocytóze makrofágů.
38 kDa (p38)	LorV (V antigen)	
36 kDa (p36)	YopD (Yop4a)	Zesílení cytotoxických účinků YopE nebo translokace YopE membrány eukaryotické buňky.
34 kDa (p34)	YopN (Yop4b)	
30 kDa (p30)	YopP (Yop30)	
25 kDa (p25)	YopE (Yop5)	Cytotoxický účinek na HeLa buňky, nárůst fagocytózy makrofágů.

Tabulka 1: Charakteristika antigenů obsažených na testovacím proužku

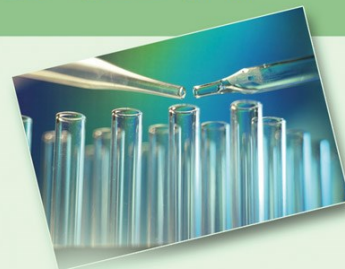


SPADIA LAB, diagnostická laboratoř si Vás dovoluje pozvat na

PRACOVNÍ DEN

PROGRAM:

1. Historický vývoj laboratorní medicíny
RNDr. Lubor Stančík, Ph.D.
2. Koagulační vyšetření
Mgr. Petra Simprová, Dagmar Lysková
3. Vyšetřovací metody klasické a molekulární cytogenetiky
RNDr. Jiří Sobotka, Mgr. Vladimíra Holubová, Mgr. Silvie Reptová, Mgr. Pavla Mičková
4. Specifika molekulárně genetického vyšetření
Mgr. Magdaléna Martínková, Mgr. Marie Pěňčíková
5. Problematika močové analýzy.
Ing. Jakub Minář, Mgr. Peter Loučka, Mgr. Michal Richter, Mgr. Magdalena Polok Rajská
6. Chyby při odběrech biologického materiálu zasílaného
k mikrobiologickému a parazitologickému vyšetření
MVDr. Zuzana Taichmanová, MUDr. Blanka Ochvatová, Mgr. Hana Zagorová, Mgr. Leona Maršálková
7. Novinky v diagnostice na oddělení klinické imunologie a sérologie a jejich realizace
Mgr. Zuzana Čtveráčková, Mgr. Lucie Fědorová, Bc. Veronika Černá, Mgr. Miroslava Jindřichová
8. Kdy a proč odeslat pacienta do alergologické ambulance
MUDr. Pavel Macháček



Termíny	Místa konání	Telefony
02.04.2014 15:00	Hlučín, Čs. Armády 1402/6a, poliklinika Hlučín	595 041 061
09.04.2014 15:00	Bílovec, Ostravská 314, restaurace „U Holubů“	595 172 393
16.04.2014 15:00	Frenštát p. R., Náměstí Míru 2, Radniční restaurace	556 801 558
23.04.2014 15:00	Opava, Lidická 28, restaurace „U soudu“	553 636 230
14.05.2014 15:00	Frydek – Místek, Palackého 134, Národní dům	558 900 321
21.05.2014 15:00	Karviná, Zakladatelská 975, přednáškový sál KHN	599 524 807
28.05.2014 15:00	Ostrava, Kpt. Vajdy 3046/2, Best Western Hotel Vista,	599 524 807
04.06.2014 15:00	Nový Jičín, Lidická 128/6, Hotel Praha	556 794 200

Nezávazné přihlášky telefonicky nebo e-mailem na seminare@spadia.cz.

Akce je registrována KVVOPZ a Českou asociací sester a ohodnocena 4 kredity.
Těšíme se na vaši účast.



FOB Gold NG - Kvantitativní stanovení Hb ve stolici

Mgr. Magdalena Polok Rajska, oddělení instrumentálních metod

Laboratoř SPADIA rozšířila svoje portfolio o diagnostický test **FOB Gold NG** firmy Sentinel Diagnostics pro stanovení hemoglobinu (Hb) ve stolici, které lze použít při vyšetření řady onemocnění dolní části zažívacího traktu spojených s krvácením, např. kolorektálního karcinomu, polypů v tlustém střevě, Crohnovy nemoci a ulcerózní kolitidy. Metoda je specifická pro lidský hemoglobin a před vyšetřením nejsou na pacienta kladeny nároky na změnu složení stravy či životního stylu, protože nedochází k interferenci se zvířecími typy Hb potenciálně přítomnými v potravě a následně i ve stolici. Oproti konvenčním manuálním testům se FOB Gold NG vyznačuje vysokou citivostí, specificitou, rychlostí, jednoduchostí provedení a vysokou výpovědní hodnotou. FOB Gold NG překonává veškeré obtíže související s prováděním konvenčních testů, např. kvalitativní hodnocení (pozitivní – negativní), výrazné ovlivnění výsledku způsobem odběru stolice a vizuální, subjektivní hodnocení výsledku testu.

Součástí testu je speciální odběrová zkumavka, která slouží nejen pro hygienický odběr vzorku, ale i pro jeho uchování a analýzu. Vzorek odebraný ve zkumavce, skladovaný při teplotě 2 – 8 °C bez přístupu světla, je stabilní nejméně 1 týden. Pro validní výsledek je nutné při odběru postupovat striktně podle pokynů uvedených v návodu „PROVEDENÍ ODBĚRU VZORKU STOLICE DO ODBĚROVÉ ZKUMAVKY“! Návody jsou zasílané lékařům spolu s odběrovými zkumavkami, dále jsou na vyžádání v laboratoři nebo na webových stránkách: http://gali.cz/downloads/fob/Odber_vzorku_stolice_do_odberove_zkumavky.pdf



Vyšetření je prováděno 2x týdně, vždy v úterý a v pátek.



CENTRUM LÉKAŘSKÉ GENETIKY
FRÝDEK - MÍSTEK



TELEFON: +420 558 900 315
WEB: WWW.GENETIKAFM.CZ

„Poskytujeme komplexní poradenství týkající se dědičných chorob.“

Kontakty	Příjem materiálu:	+420 599 524 800, 802 +420 739 342 298
	Odběrová místnost:	+420 599 524 801
	Laboratoř biochemie:	+420 599 524 803 +420 739 342 300
	Laboratoř hematologie:	+420 599 524 804 +420 739 342 299
	Laboratoř imunologie a sérologie:	+420 599 524 805 +420 739 342 301
	Laboratoř biochemie OIM:	+420 599 524 806
	Laboratoř mikrobiologie:	+420 599 524 809 +420 739 342 302
	Lab. molekulární biologie	+420 595 530 232 - 234
	Cytogenetická laboratoř:	+420 595 530 235 - 236
	IT oddělení:	+420 556 794 120
	Další kontakty:	http://ww.spadia.cz

+420 599 524 800 | info@spadia.cz | SPADIA LAB, a.s.