

EHK – 739 Sérologie HIV, HBV a HCV**Pavel Fritz****Datum odeslání vzorků:** 13. 3. 2012**Termín pro ukončení testování:** 3. 4. 2012**Počet účastníků:** 205**Počet vzorků:** 5**Vyšetřované markery:** anti-HIV, HBsAg, anti-HCV

Způsob hodnocení: Všechny tři diagnostické markery jsou hodnoceny nezávisle. Každá chyba znamená u příslušného markeru hodnocení „laboratoř neuspěla“. Výjimku lze učinit v případech, kdy je příčinou chyby nesprávné vyplnění výsledkového formuláře, nebo vlastnost použitého testu, kterou uživatel nemohl ovlivnit.

Tabulka 1: SPRÁVNÉ VÝSLEDKY

MARKER	VZOREK				
	A	B	C	D	E
Anti-HCV	poz.	neg.	neg.	poz.	neg.
Anti-HIV	poz.	neg.	neg.	neg.	poz.
HBsAg	neg.	neg.	poz.	neg.	poz.

**Tabulka 2: VÝSLEDKY LABORATOŘÍ
PODLE JEDNOTLIVÝCH MARKERŮ**

Počet chyb	Počet laboratoří (% vyšetřujících laboratoří)		
	HBsAg	Anti-HIV	Anti-HCV
0	193 97,0%	166 99,4%	180 98,9
1	1 0,5%	1 0,6%	2 1,1%
2	5 2,5%	–	–
3	–	–	–
Nevyšetřuje	6	38	23
Celkem	205	205	205

Tabulka 3: ČETNOST VYŠETŘOVANÝCH MARKERŮ

Kombinace markerů	Počet laboratoří	
HIV, HBsAg, HCV	157	76,6 %
HBsAg, HCV	23	11,2 %
HBsAg	14	6,8 %
Jiné kombinace	11	5,4 %
Celkem	205	100,0 %

CELKOVÉ HODNOCENÍ

V sérii EHK-739 chybovalo celkem 8 laboratoří z celkového počtu 205, což je nadprůměrný počet. První laboratoř chybovala pouze u markeru anti-HIV (1 chyba), druhá pouze u markeru anti-HCV (1 chyba), třetí současně u markerů anti-HCV (1 chyba) a HBsAg (2 chyby) a zbylých 5 laboratoří pouze u markeru HBsAg (1x 1 chyba, 4x 2 chyby).

Zejména počet chyb u markeru HBsAg je zarážející (6 laboratoří, 11 chybných výsledků), přičemž ve všech případech se jednalo o falešné reaktivity, rovnoměrně rozložené mezi trojici negativních vzorků (4x vzorek A, 3x vzorek B, 4x vzorek D). Většina těchto falešných reaktivit byla slabá až hraniční.

Analýza číselných hodnot nepřinesla žádné vysvětlení této statistické anomálie. Zmíněných 6 laboratoří pracovalo 5 různými testy (!), což pokrývá většinu nejfrekventovanějších diagnostických kitů. Vzhledem ke skutečnosti, že ostatní laboratoře, používající stejná diagnostika, měly hodnoty čistě negativní, nelze souvislost s žádným z testů prokázat. Na vině zřejmě nejsou ani vlastnosti samotných vzorků, které se obvykle projevují plošně.

U markeru anti-HCV vykázaly 2 laboratoře falešnou reaktivitu u vzorku C, přičemž v jednom případě se jednalo o zřejmou souvislost s použitým testem AxSYM (Abbott), který poskytoval většině uživatelů hodnoty v „šedé zóně“. Nejednalo se tedy o chybu v provedení a laboratoři nebyly odebrány body. Oproti tomu u druhé laboratoře, která použila test Ortho, se podobná souvislost neprokázala (ostatní uživatelé zvýšené hodnoty nezaznamenali) a body sníženy byly.

V případě jediné chyby u markeru anti-HIV se jednalo o falešnou negativitu u vzorku A.

Využíváme této příležitosti, abychom laboratořím připomněli, že v případě chybného výsledku mohou vzorky zaslat ke zpětnému kontrolnímu vyšetření v SZÚ. Je proto vhodné uchovávat zbytkový materiál (byť by se jednalo o velmi malé množství) až do obdržení závěrečné zprávy.

*Mgr. Pavel Fritz
NRL pro virové hepatitidy
SZÚ-CEM*