

EXTERNÍ HODNOCENÍ KVALITY

EXTERNAL QUALITY ASSESSMENT

EHK – 724 Sérologie HBV markery

(PT#M/17-2/2011)

Pavel Fritz

Datum odeslání vzorků: 18. 10. 2011

Termín pro ukončení testování: 15. 11. 2011

Počet účastníků: 95

Počet vzorků: 5

Vyšetřované markery: HBsAg, HBeAg, anti-HBc total, anti-HBc IgM, Anti-HBe, anti-HBs

Způsob hodnocení

Antigen HBsAg je hodnocen samostatně, přičemž každý chybný výsledek znamená pro účastníka hodnocení „laboratoř neuspěla“.

Zbývajících 5 diagnostických markerů je hodnoceno společně. Pokud účastník vyšetřuje 1-3 markery z této skupiny, nesmí zaznamenat žádný chybný výsledek, při testování 4-5 markerů je tolerována jedna chyba. Neshodné výsledky mohou být tolerovány rovněž v případě, kdy je zjevné, že vznikly buď pouhým „překlepem“ při zadávání některé z položek do elektronického formuláře, nebo byly zapříčiněny vlastnostmi použitého testu, které uživatel nemohl ovlivnit.

V EHK-724 vykázalo neshodné výsledky, vedoucí ke ztrátě bodů, celkem 6 laboratoř z 95 zúčastněných. První chybující laboratoř vykázala jednu falešnou reaktivitu u markeru anti-

Tabulka 3: POČTY CHYB U JEDNOTLIVÝCH VZORKŮ

Marker	Vzorek					Celkem
	A	B	C	D	E	
HBsAg	1	1	-	1	-	3
anti-HBc total	-	-	-	-	-	-
anti-HBc IgM	-	-	-	-	-	-
HBeAg	-	-	-	-	-	-
anti-HBe	-	1	-	-	-	1
anti-HBs	1	-	1	-	1	3
Celkem	2	2	1	1	1	7

Tabulka 4: KOMBINACE VYŠETŘOVANÝCH MARKERŮ

Vyšetřované markery	Počet laboratoř
Všech 6 markerů	65
5 markerů (bez anti-HBc IgM)	8
Pouze HBsAg a anti-HBc total	5
Pouze HBsAg	4
Jiné kombinace	13
Celkem	95

Tabulka 1: SPRÁVNÉ VÝSLEDKY

MARKER	VZOREK				
	A	B	C	D	E
HBsAg	-	-	+	-	+
Anti-HBc total	-	+	+	+	+
Anti-HBc IgM	-	-	-	-	-
HBeAg	-	-	-	-	-
Anti-HBe	-	-	+	+	+
Anti-HBs	-	+	-	+	-

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

Počet chyb	Počet laboratoř (% vyšetřujících laboratoř)					
	HBsAg	anti-HBc total	anti-HBc IgM	HBeAg	anti-HBe	anti-HBs
0	88 96,71%	89 100,0%	72 100,0%	75 100,0%	73 98,65%	82 96,47%
1	3 3,29%	-	-	-	1 1,35%	3 3,53%
2	-	-	-	-	-	-
Netestuje	4	6	23	20	21	10
Celkem	95	95	95	95	95	95

HBe (vzorek B) a současně jednu falešnou reaktivitu u markeru anti-HBs (vzorek C). Vzorek B reprezentoval stav po dříve prodělané hepatitidě B (přítomnost anti-HBc total a anti-HBs protilátek), takže zbytkovou přítomnost anti-HBe protilátek nelze teoreticky vyloučit. Žádná jiná laboratoř (ani z těch, které použily stejný test Liaison/Sorin) však u tohoto vzorku anti-HBe protilátky nezaznamenala. V případě druhého chybného výsledku uvedla laboratoř u vzorku C koncentraci anti-HBs protilátek 9 mIU/ml se závěrem „pozitivní“, což bylo opět v rozporu s ostatními laboratořemi (včetně těch, které použily stejný test Liaison/Sorin). Tento vzorek reprezentoval probíhající HBV infekci, přičemž silná reaktivita HBsAg činila specifický nálezní anti-HBs protilátek vysoce nepravděpodobným.

Ze zbylých pěti chybujících laboratoř vykazaly dvě po jedné falešné reaktivitě anti-HBs protilátek (vzorky A a E) a tři po jedné falešné reaktivitě HBsAg (vzorky A, B a D). Za zmínku stojí, že dvě laboratoře si svůj falešně reaktivní nálezní HBsAg potvrdily konfirmací (kontaminace?), zatímco třetí konfirmaci neprováděla.

V celkové statistice chyb jako obvykle nejsou zahrnuty případy, kdy z číselných hodnot vyplývá, že vyšetření bylo provedeno správně, ale při vyplňování elektronického formuláře došlo k překlepu v kolonce „závěr“.

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