

EHK-539 Sérologie hepatitidy B (markery)

Pavel Fritz

Datum odeslání: 9.10.2007

Počet účastníků: 87

Počet vzorků: 5 (A až E) o obsahu cca 1.75 ml lidské plazmy

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

Systém hodnocení: Laboratoře získávají jedno nezávislé hodnocení za marker HBsAg a druhé společné za zbylých 5 markerů.

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 laboratoří (% vyšetřujících laboratoří)					
	HBsAg	anti-HBc total	anti-HBc IgM	HBeAg	anti-HBe	anti-HBs
0	82 (96.5%)	78 (100.0%)	68 (98.6%)	71 (98.6%)	68 (95.8%)	76 (96.2%)
1	3 (3.5%)	-	1 (1.4%)	-	3 (4.2%)	2 (2.5%)
2	-	-	-	1 (1.4%)	-	1 (1.3%)
Netestuje	2	9	18	15	16	8
Celkem	87	87	87	87	87	87

Tabulka 3: **Počty chyb u jednotlivých vzorků**

marker	vzorek					celkem
	A	B	C	D	E	
HBsAg	2	-	-	-	1	3
anti-HBc total	-	-	-	-	-	-
anti-HBc IgM	-	1	-	-	-	1
HBeAg	1	-	-	1	-	2
anti-HBe	3	-	-	-	-	3
anti-HBs	3	-	-	-	-	3
celkem	9	1	-	1	1	12

Tabulka 4:

Kombinace vyšetřovaných markerů

Vyšetřované markery	Počet Laboratoří

Všech 6 markerů	60
Pouze HBsAg	6
Jiné kombinace	21
Celkem	87

marker HBsAg

U markeru HBsAg chybovaly celkem 4 laboratoře. První dvě vykázaly falešnou reaktivitu u vzorku A, přičemž jedna z nich potvrdila svůj nálezkonfirmací a druhá konfirmaci neprovedla. Třetí laboratoř vykázala falešnou reaktivitu u vzorku E a svůj nálezkonfirmovala. Čtvrtá laboratoř vykázala dvě falešné reaktivity u vzorků D a E, oba nálezy však po konfirmaci správně označila za negativní. Tato laboratoř získala plný počet bodů a nebyla zahrnuta ani do statistiky chybujících laboratoř.

marker HBeAg

U markeru HBeAg chybovala pouze jediná laboratoř, která bez udání důvodu nevedla výsledky u vzorků A a D.

marker anti-HBc total

U markeru anti-HBc total nechybovala žádná laboratoř.

marker anti-HBc IgM

U markeru anti-HBc IgM chybovala jedna laboratoř, která vykázala falešnou reaktivitu u vzorku B.

marker anti-HBe

U markeru anti-HBe chybovaly 3 laboratoře, které shodně vykázaly falešnou reaktivitu (nebo hraniční výsledek) u vzorku A.

marker anti-HBs

U markeru anti-HBs chybovaly 3 laboratoře. První dvě vykázaly hraniční falešnou reaktivitu u vzorku A, třetí vykázala dvě falešné reaktivity u vzorků A a E.

Závěr

Z 87 zúčastněných laboratoř chybovalo 11 pracovišť, z toho 10 laboratoř vykázalo jednu chybu a jedna laboratoř dvě chyby. V této statistice nejsou zahrnuty různé nepřesnosti a přepisy při vyplňování elektronického formuláře, pokud číselné hodnoty ukazují, že vyšetření bylo provedeno správně. Zahrnuty nejsou ani falešné reaktivity u markeru HBsAg, pokud byly opraveny konfirmací (viz odstavec „marker HBsAg“).

Za pozornost stojí, že všechny 3 zaznamenané chyby u markeru anti-HBe, stejně jako 3 ze 4 zaznamenaných chyb u markeru anti-HBs, představovaly falešně reaktivní výsledky u vzorku A. Polovina ze 6 zmiňovaných reaktivit byla zaznamenána testem Elecsys, přičemž zbývající uživatelé tohoto testu ohlásili výsledky sice negativní, ale rovněž zvýšené. Jednalo se o vzorek pozitivní na celkové anti-HBc protilátky, což znamená stav po dříve prodělané hepatitidě B, kde by zbytková přítomnost obou výše uvedených typů protilátek nebyla vyloučena. Vzhledem k relativně malému počtu reaktivních výsledků v celkovém souhrnu všech účastníků EHK, stejně jako k vysokému počtu použitých diagnostických testů, však lze usuzovat spíše na nespecifický původ těchto reaktivit.

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