

RFA1/22: Rizikové faktory aterosklerózy

Tento cyklus akreditovaného programu byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2022*.

Vzorky

V cyklu byly použity komerční lyofilizované vzorky.

Komentář supervizora

Výsledky nám zaslalo 313 účastníků, z toho 40 ze Slovenska.

Vztažné hodnoty byly u všech zkoušek určeny jako robustní průměry výsledků všech výsledků.

Cholesterol LDL (přímé stanovení)

Problematické výsledky jsme zaznamenali ve skupině R = 162 = Siemens Atellica (n = 14). Tato skupina vykazovala signifikantní bias (přibližně +13 % u obou vzorků). Důvod tohoto vychýlení není zřejmý, a proto jsme tuto skupinu nehodnotili.

Výsledky tohoto cyklu byly celkově výborné, protože celkové úspěšnosti u většiny zkoušek přesahovaly 95 %.

K vysoké úspěšnosti obecně přispívá použití vzorků, které mají poměrně nízké koncentrace triacylglycerolů a umožňují bezproblémové použití výpočtu při určování LDL cholesterolu. Také stanovení HDL a LDL cholesterolu za pomoci „přímých“ metod není pravděpodobně ovlivněno přítomností „abnormálních“ lipoproteinů, stejně jako stanovení apolipoproteinů A1 a B zákalovými metodami.

Dlouhodobá úspěšnost

V následující tabulce je uveden přehled celkové úspěšnosti účastníků tohoto cyklu za poslední 2 roky. V záhlaví sloupců jsou uvedena jednotlivá pásma úspěšnosti (0 % ... nulová úspěšnost; 50 % ... úspěšnost 1 až 50 %; 75 % ... úspěšnost 51 až 75 % atd.). Na dalších 2 řádcích je pak absolutní a relativní počet účastníků, kteří příslušné úspěšnosti dosáhli.

<i>Úspěšnost</i>		0 %	50 %	75 %	80 %	85 %	90 %	95 %	99 %	100 %
Počet	absolutní	0	1	6	1	6	24	43	16	216
	relativní	-	0,32 %	1,9 %	0,32 %	1,9 %	7,7 %	14 %	5,1 %	69 %

Poznámka: Svou vlastní celkovou úspěšnost za poslední 2 roky naleznete ve svém výsledkovém listu.

Velká část účastníků tohoto cyklu dosahuje excelentní dlouhodobé úspěšnosti přesahující 90 %.

Úspěšnost 80 % nebo nižší je třeba považovat za impuls ke zlepšení.

Edukační část cyklu – nejistoty výsledků měření

Přehled relativních kombinovaných rozšířených nejistot (U_c) uvedených účastníky naleznete níže v tabulce.

Zkouška	Vzorek A				Vzorek B			
	Minimum [%]	Průměr [%]	Maximum [%]	n	Minimum [%]	Průměr [%]	Maximum [%]	n
(113) Cholesterol HDL	1,6	5,3	13	103	1,6	5,3	12	103
(114) Apolipoprotein AI	2,8	6,9	17	27	2,5	6,7	17	27
(115) Apolipoprotein B	3,2	6,6	18	33	2,1	6,3	18	33
(118) Cholesterol LDL (přímé)	1,7	4,9	15	78	1,8	5,0	15	78

Nejistoty svých výsledků uvedlo 104 účastníků, tedy třetina účastníků cyklu.

Průměrné velikosti nejistot mají realistický charakter. Stále ale pozorujeme mezi minimem a maximem řádové rozdíly. Zejména v těchto případech doporučujeme ověřit, zda účastníci do výpočtu nejistoty zahrnuli všechny dílčí nejistoty a zda provádějí pravidelné revize (přepočty) svých odhadů nejistot, případně zda nedošlo k záměně jednotek a zda byla skutečně uvedena rozšířená ($k = 2$) nejistota.

Odborná supervize: RNDr. Marek Vecka, Ph.D.
VFN IV. interní klinika
Laboratoř pro výzkum aterosklerózy
Na Bojišti 3
121 08 Praha 2
e-mail: marek.vecka@lfi.cuni.cz

RFA1/22: Rizikové faktory aterosklerózy**Přílohy**

Jako přílohu této zprávy jednotliví účastníci cyklu dále dostávají:

<i>Název přílohy</i>	<i>Poznámka</i>
Osvědčení o účasti	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Certifikát	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Výsledkový list (kvantitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvantitativní výsledky.
Komplexní statistika	Pouze pro zkoušky s kvantitativními výsledky a dvěma vzorky.
Výsledky včetně nejistot (v grafech)	Pouze pro kvantitativní výsledky, u kterých účastníci udávají nejistoty výsledků.

Přílohy jsou identifikovány svým názvem, označením cyklu a kódem účastníka a jsou určeny pouze pro potřebu tohoto účastníka.

Další informace

Závěrečná zpráva s výjimkou příloh je veřejná. Jak účastníkům, tak ostatním odborníkům, jsou na adrese www.sekk.cz volně k dispozici další informace, zejména:

- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu včetně této závěrečné zprávy.
- Kritéria (D_{max}) pro hodnocení kvantitativních výsledků.
- Dokument **Plán EHK** (obsahuje informace, které se týkají jak tohoto cyklu, tak EHK obecně).
- Vysvětlení obsahu jednotlivých výše uvedených příloh.
- Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK a seznam všech supervizorů včetně kontaktů.