

**Cyklus: E13/18 – Endokrinologie 1**

Tento akreditovaný cyklus byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2018*, který je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK. V tomto dokumentu naleznete informace, které se týkají jak tohoto konkrétního cyklu, tak EHK obecně.

Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK naleznete na [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle O nás.

**Vzorky**

Program Endokrinologie 1 je realizován ve spolupráci se společností RfB (Referenzinstitut für Bioanalytik, Bonn, německý poskytovatel EHK). SEKK a RfB současně rozesílají stejné vzorky a pro hodnocení máme k dispozici i výsledky účastníků zapojených do systému RfB, čímž se zvyšuje validita hodnocení.

Ve vzorcích byly koncentrace některých analytů předem stanoveny pomocí referenčních metod – stanovení provedl RfB. Takto stanovené koncentrace jsou včetně rozšířených nejistot uvedeny v následující tabulce:

Analyt	Jednotka	Vzorek A		Vzorek B	
		CRV	Rozšířená nejistota (k = 2)	CRV	Rozšířená nejistota (k = 2)
T3 celkový	nmol/L	4,167	0,044	2,049	0,020
T4 celkový	nmol/L	144,4	1,4	261,2	2,9
Kortizol	nmol/L	300,7	3,0	305,9	3,7
Estradiol	pmol/L	647,4	7,6	1304	15
Testosteron	nmol/L	9,348	0,093	4,615	0,054
17-OH-progesteron	nmol/L	8,275	0,083	3,219	0,032

**Metodika hodnocení výsledků**

Program EHK Endokrinologie 1 je specifický tým, že pro hodnocení výsledků účastníků používáme 2 kritéria:

1. **Srovnatelnost** výsledků je hodnocena ve stejnorodých skupinách uspořádaných podle principu měření a výrobce reagensů (kódy M a R). Vztažné hodnoty jsou určovány jako robustní průměry. První podmínkou hodnocení srovnatelnosti je zařazení výsledku účastníka do některé konkrétní stejnorodé skupiny a druhou podmínkou je, aby počet výsledků v takovéto skupině byl alespoň 5. Při nesplnění těchto podmínek nelze výsledky hodnotit.
2. **Návaznost** je hodnocena pouze pro zkoušky, pro které jsou k dispozici vztažné hodnoty typu CRV pro oba vzorky (viz tabulka výše), a to srovnáním výsledku účastníka s CRV.

Pokud se tohoto programu EHK účastníte poprvé a máte zájem o více informací, seznamte se laskavě na [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) zejména s těmito dokumenty:

- Certifikace 2018 – Obecný úvod a Certifikace 2018 – Imunoanalytické metody (seznam certifikovaných zkoušek a kritéria – tyto dokumenty naleznete v oddíle Infoservis).
- Hodnocení výsledků účastníků v EHK (informace o hodnocení zkoušek v EHK – k dispozici v oddíle EHK).

**Komentář supervizora**

Tohoto cyklu EHK se v rámci programu SEKK zúčastnilo 58 účastníků z ČR a 15 ze SR. Z programu RfB jsme měli k dispozici výsledky 1644 účastníků.

Z hlediska úspěšnosti hodnocení účastníků programu SEKK lze tento cyklus charakterizovat jako celkem úspěšný a to z pohledu obou typů hodnocení úspěšností účastníků (hodnocení srovnatelnosti i návaznosti). U většiny posuzovaných zkoušek byly obě úspěšnosti vyšší než 90 %, s výjimkou hodnocení návaznosti u T3 volný (68 %) a srovnatelnosti u feritinu (83 %) a aldosteronu (78 %) – blíže viz komentář ke konkrétním zkouškám níže. Procentuální hodnoty úspěšnosti však mohou být ovlivněny i celkově nízkým počtem účastníků programu SEKK.

<b>T3 celkový</b>	Nižší úspěšnost při hodnocení návaznosti je způsobena především negativním vychýlením (bias) v metodicky homogenních skupinách 4/1, 4/12 a 4/29.
<b>Feritin</b>	Nižší úspěšnost při hodnocení srovnatelnosti je způsobena především větším rozptylem výsledků měření ve vzorku B (s nízkou koncentrací feritinu), zejména pak ve skupině 4/1.
<b>Aldosteron</b>	Celková procentuální úspěšnost účastníků programu SEKK je právě u této zkoušky ovlivněna jejich nízkým počtem (neuspěli sice jen 2 účastníci, ale při počtu 9 účastníků v programu SEKK je jejich celková úspěšnost jen 78 %). Poněkud problematické jsou výsledky ve skupině 4/183. Ve srovnání s ostatními metodicky homogenními skupinami je střední hodnota výsledků vzorku A nejnižší ze všech a naopak u vzorku B nejvyšší. Tuto metodu však použili jen účastníci programu RfB.

*Poznámka: Skupiny výsledků jsou výše v textu identifikovány jako M/R kde M je kód principu měření a R je kód výrobce soupravy.*

**Cyklus: E13/18 – Endokrinologie 1****Dlouhodobá úspěšnost**

V následující tabulce je uveden přehled celkové úspěšnosti našich 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>		<b>0 %</b>	<b>50 %</b>	<b>75 %</b>	<b>80 %</b>	<b>85 %</b>	<b>90 %</b>	<b>95 %</b>	<b>99 %</b>	<b>100 %</b>
Počet	absolutní	0	0	1	2	2	6	15	24	23
	relativní	-	-	1,4 %	2,7 %	2,7 %	8,2 %	21 %	33 %	32 %

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

Celková úspěšnost naprosté většiny účastníků tohoto cyklu za poslední 2 roky je větší než 80 %.

Úspěšnost 80 % nebo nižší znamenali 3 (tj. 4,1 %) účastníci, pro které by se mělo jednat o impuls ke zlepšení.

Odborná supervize: Ing. Vladimír Bartoš, Ph.D.  
Ústav laboratorní diagnostiky  
FN Ostrava  
e-mail: vladimir.bartos@fno.cz

Seznam všech supervizorů včetně kontaktů na ně je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK.

Závěrečná zpráva s výjimkou příloh je veřejná (je zveřejněna jako součást souhrnného vyhodnocení cyklu na [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz)). Jednotlivé přílohy, označené kódem konkrétního účastníka EHK, jsou určeny pouze pro potřebu tohoto účastníka.

**Přílohy**

Jako přílohu této zprávy jednotliví účastníci cyklu dále dostávají:

<b>Název přílohy</b>	<b>Poznámka</b>
Osvědčení o účasti	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Certifikát	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení pro zkoušky uvedené v dokumentu Certifikace 2018.
Výsledkový list (kvantitativní výsledky)	Dostávají účastníci, kteří uvedli kvantitativní výsledky.
Komplexní statistika	Pouze pro zkoušky s kvantitativními výsledky a dvěma vzorky.

*Poznámky:*

- Vysvětlení obsahu jednotlivých zpráv naleznete na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) v oddíle EHK pod odkazem Zprávy pro účastníky EHK.
- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu je k dispozici na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz).

Přílohy jsou identifikovány svým názvem, označením cyklu a kódem účastníka.