

**Tento dokument projednal a odsouhlasil**  
**výbor Imunoanalytické sekce ČSNM a výbor ČSKB ČLS JEP**  
*Zpracovali: Vladimír Bartoš, Drahomíra Springer, Kristian Šafarčík*

**Poznámka: Takto jsou pro přehlednost označeny změny v textu proti minulé verzi.**

Základní informace o procesu certifikace v systému EHK a rovněž seznam použitých zkratk naleznete v dokumentu **Certifikace 2019 – obecný úvod**.

## Certifikované zkoušky

### Program EHK: E1 - Endokrinologie 1

Zkouška	D <sub>max</sub> pro EHK		Teoretický D <sub>max</sub>	Typ AV
	hodnocení srovnatelnosti	hodnocení návaznosti		
<b>T3 celkový</b> konc. > 1,5 nmol/L konc. ≤ 1,5 nmol/L	15 % 0,225 nmol/L	20 % 0,3 nmol/L	9,2 %	CVPG i CRV
<b>T4 celkový</b>	13 %	17 %	7,0 %	CVPG i CRV
<b>TSH</b>	14 %	-	24 %	CVPG
<b>T4 volný</b>	13 %	-	8,0 %	CVPG
<b>T3 volný</b> konc. > 4 pmol/L konc. ≤ 4 pmol/L	15 % 0,6 pmol/L	-	11 %	CVPG
<b>Feritin</b>	24 %	-	17 %	CVPG
<b>Kortizol</b>	16 %	22 %	23 %	CVPG i CRV
<b>Estradiol</b> konc. > 200 pmol/L konc. ≤ 200 pmol/L	22 % 44 pmol/L	30 % 60 pmol/L	27 %	CVPG i CRV
<b>Aldosteron</b>	33 %	44 %	37 %	CVPG i CRV
<b>Progesteron</b>	20 %	26 %	-	CVPG i CRV
<b>Testosteron</b>	22 %	30 %	14 %	CVPG i CRV
<b>17-OH-Progesteron</b> konc. > 6 nmol/L konc. ≤ 6 nmol/L	33 % 1,98 nmol/L	44 % 2,64 nmol/L	30 %	CVPG i CRV
<b>DHEA-sulfát</b>	21 %	-	13 %	CVPG

### Program EHK: E2 - Endokrinologie 2

Zkouška	D <sub>max</sub> pro EHK	Teoretický D <sub>max</sub>	Typ AV
<b>Feritin</b>	24 %	17 %	CVPG
<b>LH</b>	15 %	28 %	CVPG
<b>FSH</b>	15 %	21 %	CVPG
<b>Prolaktin</b> konc. > 110 mU/L konc. ≤ 110 mU/L	16 % 17,6 mU/L	29 %	CVPG
<b>Inzulin</b>	20 %	33 %	CVPG
<b>Kyselina listová</b> konc. > 5 nmol/L konc. ≤ 5 nmol/L	27 % 1,35 nmol/L	39 %	CVPG
<b>Vitamin B<sub>12</sub></b>	20 %	30 %	CVPG
<b>hGH</b> konc. > 8,1 mU/L konc. ≤ 8,1 mU/L	19 % 1,54 mU/L	-	CVPG
<b>IGF-1</b>	22 %	24 %	CVPG
<b>Renin</b>	20 %	-	CVPG
<b>IGF-BP3</b>	20 %	25 %	CVPG

**Program EHK: TM - Tumorové markery**

Zkouška	D <sub>max</sub> pro EHK	Teoretický D <sub>max</sub>	Typ AV
CA 125 konc. > 10 kU/L konc. ≤ 10 kU/L	20 % 2 kU/L	35 %	CVPG
CA 15-3	18 %	21 %	CVPG
CA 19-9 konc. > 14 kU/L konc. ≤ 14 kU/L	20 % 2,8 kU/L	46 %	CVPG
CA 72-4 konc. > 3 kU/L konc. ≤ 3 kU/L	20 % 0,6 kU/L	-	CVPG
CYFRA 21-1 konc. > 1,3 µg/L konc. ≤ 1,3 µg/L	18 % 0,234 µg/L	28 %	CVPG
AFP	20 %	22 %	CVPG
hCG konc. > 2,5 U/L konc. ≤ 2,5 U/L	18 % 100 %	-	CVPG
CEA	16 %	25 %	CVPG
PSA celkový konc. > 0,7 µg/L konc. ≤ 0,7 µg/L	15 % 0,105 µg/L	34 %	CVPG
NSE konc. > 3,0 µg/L konc. ≤ 3,0 µg/L	30 % 0,9 µg/L	-	CVPG
SCCA konc. > 3 µg/L konc. ≤ 3 µg/L	23 % 0,7 µg/L	46 %	CVPG
TPA konc. > 50 U/L konc. ≤ 50 U/L	25 % 12,5 U/L	43 %	CVPG
PSA volný konc. > 0,7 µg/L konc. ≤ 0,7 µg/L	16 % 0,112 µg/L	-	CVPG
S-100 konc. > 0,04 µg/L konc. ≤ 0,04 µg/L	32 % 0,013 µg/L	-	CVPG

**Literatura**

1. Doporučení k využití nádorových markerů v klinické praxi, vydáno v květnu 2013 Publikováno v Klin. Biochem. Metab., 22 (43), 2014, No. 1, p. 22-39. Zkrácená verze publikována v: Postgraduální medicína 2013, 15, 40-50. Dostupné na: <http://www.cskb.cz/cskb.php?pg=doporuceni>
2. Doporučení pro laboratorní diagnostiku funkčních a autoimunních onemocnění štítné žlázy, vydáno v lednu 2011 Publikováno v Klin. Biochem. Metab., 19 (40), 2010, No. 1, p. 48- 61. Dostupné na: <http://www.cskb.cz/cskb.php?pg=doporuceni>
3. Kolektiv autorů: Analytical Bias Exceeding Desirable Quality Goal in 4 out of 5 Common Immunoassays: Results of a Native Single Serum Sample External Quality Assessment Program for Cobalamin, Folate, Ferritin, Thyroid-Stimulating Hormone, and Free T4 Analyses. Clin Chem 2016, 62/9:1255-1263.
4. Kolektiv autorů: Harmonization of Serum Thyroid-Stimulating Hormone Measurements Paves the Way for the Adoption of a More Uniform Reference Interval. Clin Chem 2017, 63/7:1248-1260.
5. Kolektiv autorů: Interassay Comparison of the Tumor Markers CA125, CA15.3, and CA27.29. J Appl Lab Med 2017, 2/1:17-24.
6. Jiskra J, Límanová Z.: Doporučení pro prevenci a časný záchyt tyreopatií v těhotenství 2018. Dostupné na [www.cskb.cz](http://www.cskb.cz)
7. Kolektiv autorů: A multicenter study for the evaluation of the reference interval for TSH in Italy (ELAS TSH Italian Study). Clin Chem Lab Med 2018. doi.org/10.1515/cclm-2017-0541.