

## Obsah

SEROLOGIE HEPATITID .....	7
Hepatitida A HAV-IgM .....	7
Hepatitida A HAV-IgG .....	7
Hepatitida B HBsAg .....	7
Hepatitida B HBeAg .....	8
Hepatitida B Anti-HBc IgM .....	8
Hepatitida B Anti-HBc .....	8
Hepatitida B anti-HBe .....	8
Hepatitida B anti-HBs .....	9
Hepatitida C anti-HCV .....	9
Hepatitida C HCV – blot .....	9
Hepatitida D .....	10
Hepatitida E IgM, IgG .....	10
OSTATNÍ.....	11
HIV Ab/Ag (COMBO) .....	11
Syphilis TP .....	11
Syphilis RPR.....	11
Treponema IgM.....	11
Treponema IgG.....	12
Syphilis – blot.....	12
Syphilis – FTA-ABS .....	12
ŠTÍTNÁ ŽLÁZA .....	13
celkový T3 .....	13
celkový T4 .....	13
TSH.....	13
volný T3 (FT3).....	13
volný T4 (FT4).....	14
Anti – TPO .....	14
Anti – TG .....	14
Thyreoglobulin (TG).....	14
Anti - TSH receptor .....	15
GYN. – REPRODUKCE .....	16
AMH = Anti-Müllerian hormon .....	16
Autoprotilátky proti spermiím .....	17
LH .....	17
FSH .....	17
PROLAKTIN .....	17
ESTRADIOL .....	18
PROGESTERON.....	18
TESTOSTERON .....	18
SHBG .....	19
Poměr testosteronu a SHBG = index volného androgenu FAI.....	19
hCG.....	20
PREEKLAMPSIE .....	21

sFlt-1 (Solubilní receptor tyrozinkinázoového typu 1)	21
PIGF (Lidský placentární růstový hormon)	21
SCREENING VROZENÝCH VÝVOJOVÝCH VAD	22
PAPP – A	22
free – $\beta$ HCG	22
AFP	22
volný ESTRIOL	23
hCG	23
METABOLISMUS ŽELEZA	24
Ferritin	24
Vitamín B 12	24
Vitamín B 12 aktivní	24
KARDIOLOGIE	26
NT pro BNP	26
Troponin I High Sensitive	26
CK – MB	26
Homocystein	27
STD – sexuálně přenosné choroby	28
Neisseria gonorrhoeae PCR-DNA	28
Ureaplasma species PCR-DNA	28
Mycoplasma hominis PCR-DNA	28
Mycoplasma genitalium PCR-DNA	29
Trichomonas vaginalis PCR-DNA	29
Gardnerella vaginalis PCR-DNA	29
Treponema pallidum PCR-DNA	29
HPV PCR-DNA	30
PCR DNA/RNA stanovení	31
Hepatitida C HCV-PCR-RNA	31
Hepatitida B HBV-PCR-DNA	31
CMV-PCR-DNA	31
HSV-PCR-DNA	31
VZV-PCR-DNA	32
Borrelia burgdorferi sensu lato PCR-DNA	32
CHŘÍPKA typu A, typu B, RS viry PCR-RNA	32
Parvo B-19 PCR-DNA	33
Epstein-Barr Virus EBV-PCR-DNA	33
HHV - 6 HH6-PCR-DNA	33
Bordetella pertusis/parapertussis PCR-DNA	34
Mycoplasma pneumoniae PCR-DNA	35
Respirační panel PCR-RNA, DNA	35
Gastrointestinální panel 2 PCR-RNA, DNA	35
ONKOLOGIE	36
PSA	36
Free – PSA	36
CEA	36
CA 125	36
HE-4	37
ROMA index = algoritmus pro odhad rizika zhoubného onemocnění vaječníků	37
CA 15-3	37

CA 72-4.....	38
CA 19-9.....	38
CYFRA 21-1 .....	38
AFP .....	38
UBC.....	39
$\beta$ 2 – mikroglobulin.....	39
SCCA.....	39
KOSTNÍ METABOLISMUS .....	41
OSTEOCALCIN .....	41
PARATHORMON.....	41
$\beta$ -CrossLaps .....	41
25-OH Vitamin D .....	42
DIABETOLOGIE .....	42
C – peptid .....	42
LÉKOVÉ HLADINY .....	43
Digoxin .....	43
Kyselina valproová.....	43
DROGY – SCREEN (moč).....	44
Amphetamine (pervitin) .....	44
Cannabinoides (marihuana) .....	44
Opiates (heroin) .....	44
Benzodiazepines .....	44
Cocaine.....	44
Buprenorphine.....	45
OSTATNÍ.....	46
IGF – I .....	46
HGH – růstový hormon.....	47
KORTIZOL .....	47
SPECIFICKÉ PROTEINY .....	48
Antideoxyribonuclease B = DNB .....	48
Antistreptolysin O = ASLO .....	48
Rheumatoid Factor = RF.....	48
Rheumatoid Factor = RF IgG.....	49
Rheumatoid Factor = RF IgM .....	49
Immunoglobulin E celkový = IgE.....	49
Immunoglobulin M = IgM .....	50
Immunoglobulin G = IgG.....	50
Complement C3.....	51
Complement C4.....	51
Ceruloplasmin .....	51
Alpha 1 – Antitrypsin .....	51
Prealbumin .....	52
Orosomuroid = Alpha1- kyselý glykoprotein .....	52
Alergen specifické IgE (viz. seznam žádanka specifické IgE) .....	52
Potravinový blot IgE - Westernblot.....	52
AUTOIMUNITA .....	54
Anti – citrulin IgG .....	54
Autoprotilátky proti jaderným antigenům ANA .....	54
protilátky proti jaderným antigenům ANA (IgG) BLOT .....	54

protilátky proti extrahovatelnému nukleárnímu antigenu ENA-Pool.....	54
protilátky proti dsDNA .....	55
Autoprotilátky proti cytoplazmě neutrofilů ANCA.....	55
protilátky proti proteináze 3 (anti PR3) - ANCA .....	55
protilátky myeloperoxidase (anti MPO) - ANCA .....	56
protilátky proti GBM .....	56
protilátky proti endomysiu IgA EMA.....	56
protilátky proti tkáňové transglutamináze IgA , IgG.....	56
protilátky proti gliadinu IgA, IgG.....	57
protilátky proti retikulínu .....	57
protilátky proti kravskému mléku IgA, IgG .....	57
protilátky proti Saccharomyces cerevisiae ASCA IgA, IgG.....	57
Autoprotilátky proti hladkému svalstvu ASMA .....	58
JATERNÍ BLOT.....	58
Autoprotilátky proti mitochondriím AMA-M2 .....	58
Autoprotilátky proti LKM-1 (liver-kidney microsomes-1).....	58
Autoprotilátky proti SLA .....	59
protilátky proti Parietal Cell .....	59
Anti-Intrinsic Factor .....	59
Anti-Cardiolipin Screen .....	59
Anti-Cardiolipin - IgM .....	60
Anti-Cardiolipin - IgG .....	60
Anti-Cardiolipin - IgA.....	60
protilátky proti β-2-Glycoproteinu I - green.....	60
protilátky proti β-2-Glycoproteinu I - IgM.....	61
protilátky proti β-2-Glycoproteinu I - IgA .....	61
protilátky proti β-2-Glycoproteinu I - IgG .....	61
CIK - C1Q .....	62
SEROLOGIE HERPETICKÝCH VIRŮ .....	63
EBV .....	63
CMV .....	63
HHV - 6.....	63
HSV.....	64
TORCH .....	64
Toxoplasma gondii IgG , Toxoplasma gondii IgG avidita .....	64
Toxoplasma gondii IgM.....	64
Toxoplasma gondii IgA.....	65
Toxoplasma gondii IgE.....	65
Rubella IgM , IgG.....	65
OSTATNÍ.....	66
Morbilli IgM , IgG .....	66
Varicella - zoster IgM , IgG .....	66
Parotitis ep. IgM , IgG.....	66
Klíšťová encefalitida IgM, IgG.....	67
Enteroviry IgM, IgA, IgG.....	67
Brucella IgM, IgG .....	68
Francisella tularensis IgM, IgG.....	68
Chřipka A, B.....	68

Mycoplasma pneumoniae IgM, IgA, IgG.....	68
Parvo – B19 IgM, IgG.....	69
Adenovirus IgA, IgG.....	69
RS virus IgA, IgG.....	69
Tetanus.....	70
Diphtheria.....	70
Chlamydie trachomatis IgM, IgA, IgG.....	70
Chlamydie pneumoniae IgM, IgA, IgG.....	71
Chlamydie IgA, IgG - Imunoblot CHLAMYPHECK.....	71
Yersinia enterocolitica IgA, IgG - Westernblot.....	71
CALPROTECTIN.....	72
Helicobacter pylori.....	72
Helicobacter pylori IgA, IgG - Westernblot.....	72
Borrelia afzelii IgM, IgG.....	73
Borrelia afzelii IgM, IgG - Westernblot.....	73
Borrelia garinii IgM, IgG.....	73
Borrelia garinii IgM, IgG - Westernblot.....	73
Listerie.....	74
Toxocara IgG.....	74
Bartonella henselae.....	74
Noroviry, Adenoviry, Rotaviry.....	74
protilátky proti SARS-CoV-2 IgG (specifické).....	75
protilátky proti SARS-CoV-2 IgG (kapsidové).....	75
protilátky proti SARS-CoV-2 IgA.....	75
protilátky proti SARS-CoV-2 IgM.....	76



# SEROLOGIE HEPATITID

## Hepatitida A HAV-IgM

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek proti viru hepatitidy A třídy IgM v lidském séru a plazmě při diagnostice akutní nebo nedávno proběhlé virové infekce hepatitidy A

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**REFERENČNÍ MEZE** :

	index
negativní	0 – 0,8
hraniční	0,8 – 1,2
pozitivní	> 1,2

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitida A HAV-IgG

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek proti viru hepatitidy A třídy IgG v lidském séru a plazmě při diagnostice virové infekce hepatitidy A nebo k detekci protilátek anti-HAV třídy IgG

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : WHO 2<sup>nd</sup> International Standard for Anti-Hepatitis A, Immunoglobulin, Human (NIBSC kód 97/646)

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitida B HBsAg

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení povrchového antigenu viru hepatitidy B v lidském séru a plazmě při diagnostice při podezření na virovou infekci hepatitidy B a k monitorování stavu infikovaných jedinců.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : WHO pro HBsAg (subtyp adw2, genotyp A, NIBSC kód 00/588).

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**Pro potvrzení pozitivního nálezu je bezpodmínečně nutná confirmace. Laboratoř provádí automaticky.**

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 6 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis B HBeAg

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce antigenu viru hepatitidy B (HBeAg) v lidském séru a plazmě při stanovení diagnózy virové infekce hepatitidy B a při jejím monitorování.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : referenční standard Paul Ehrlich Institut (Langen, Německo).

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- 28 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis B Anti-HBc IgM

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek IgM proti core antigenu viru hepatitidy B (anti-HBc IgM) v lidském séru a plazmě při diagnostice akutní nebo nedávno proběhlé virové infekce hepatitidy B.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** referenční standard Paul Ehrlich Institut (Langen, Německo).

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis B Anti-HBc

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek proti core antigenu viru hepatitidy B (anti-HBc) v lidském séru a plazmě při diagnostice virové infekce hepatitidy B. Tato metoda se používá jako screeningový test k prevenci přenosu viru hepatitidy B (HBV) na příjemce krve, krevních komponent, buněk, tkání a orgánů.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : referenční standard Paul Ehrlich Institut (Langen, Německo).

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C
- 28 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis B anti-HBe

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek proti antigenu viru hepatitidy B (anti-HBe) v lidském séru a plazmě při stanovení diagnózy virové infekce hepatitidy B a při jejím monitorování

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**REFERENČNÍ MEZE** : negativní 1 – 3 index  
pozitivní < 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis B anti-HBs

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení protilátek proti povrchovému antigenu viru hepatitidy B (anti-HBs) v lidském séru a plazmě ke zjištění účinnosti vakcinace proti hepatitidě B, k monitorování rekonvalescence a zotavení jedinců po infekci hepatitidy B

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : mIU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO pro imunoglobulin proti hepatitidě B (World Health Organization 2nd International Reference Preparation, 2008 (kód 07/164))

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 mIU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 14 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis C anti-HCV

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek proti viru hepatitidy C (anti-HCV) v lidském séru a plazmě při stanovení diagnózy infekce hepatitidy C. Tato metoda se používá jako screeningový test k prevenci přenosu viru hepatitidy C (HCV) na příjemce krve, krevních komponent, buněk, tkání a orgánů.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**Pro potvrzení prvního pozitivního nálezu anti-HCV je bezpodmínečně nutná konfirmace. Laboratoř provádí automaticky.**

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinizovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

## Hepatitis C HCV – blot

**FUJIREBIO**

**POUŽITÍ** : konfirmační test u vzorků, u kterých bylo zjištěno, že jsou anti-HCV reaktivní při screeningových testech v lidském séru nebo plazmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Hepatitis D

### Dia.Pro Diagnostic Bioprobes – ELISA

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek vytvořených proti Hepatitidě D v lidském séru a plazmě při sledování pacientů infikovaných HDV. Antigen hepatitidy D je známý tím, že se asociuje s virem hepatitidy B nebo HBV replikací. Infekce způsobená HDV se vyskytuje v přítomnosti akutní nebo chronické infekce HBV.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

	index
<b>negativní</b>	<b>&lt; 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Hepatitis E IgM, IgG

### DiaSorin – Liaison

**POUŽITÍ** : průkaz protilátek proti hepatitidě E

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IgM semikvantitativní (index)

IgG IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO Reference Reagent for Hepatitis E Antibody, kód NIBSC 95/584.

Kalibrátory IgM jsou vztaženy k internímu laboratornímu přípravku.

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM (index)	IgG (IU/ml)
<b>negativní</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>&lt; 0,30</b>
<b>pozitivní</b>	<b>≥ 1,0</b>	<b>≥ 0,30</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum: co nejdříve oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 14 dní při 2-8 °C
- 1 měsíc -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## OSTATNÍ

### HIV Ab/Ag (COMBO)

#### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce antigenu HIV p24 a protilátek proti viru lidského imunodeficitu typu 1 a nebo typu 2 (anti-HIV-1/HIV-2) v lidském séru nebo plazmě při stanovení diagnózy infekce HIV-1/HIV-2. Tato metoda se používá jako screeningový test k prevenci přenosu HIV-1/HIV-2 na příjemce krve, krevních komponent, buněk, tkání a orgánů.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : mezinárodní standard AFSSAPS (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé).

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C
- 28 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. U heparinovaných pacientů odebírejte vzorky před zahájením heparinové terapie.

### Syphilis TP

#### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek proti Treponema pallidum (TP) v lidském séru při stanovení diagnózy syfilis. Tato metoda se používá jako screeningový test k prevenci přenosu Treponema pallidum na příjemce krve, krevních komponent, buněk, tkání a orgánů.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantitativní (index)

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**Při pozitivním screeningovém vyšetření se automaticky provádí konfirmační test na přítomnost protilátek.**

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

### Syphilis RPR

#### Dialab - aglutinace

**POUŽITÍ** : ne-treponemový aglutinační test pro kvalitativní a semi-quantitativní stanovení plasmatických reaginů ve vzorcích lidského séra. Test je určen jako pomůcka při diagnostice syfilis, je užitečný pro monitorování terapeutické odpovědi po odeznění projevů nemoci. Test není specifický pro syfilis a všechny reaktivní vzorky musí být konfirmovány treponemovými testy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

### Treponema IgM

#### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek třídy IgM proti Treponema pallidum v lidském séru při stanovení diagnózy syfilis.

Používá se pouze jako konfirmační test u reaktivních vzorků.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **1x týdně****PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.**Treponema IgG****Diesse – Chorus****POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení protilátek třídy IgG proti *Treponema pallidum* v lidském séru při stanovení diagnózy syfilis.Používá se pouze jako konfirmační test u reaktivních vzorků.**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **1x týdně****PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.**Syphilis – blot****FUJIREBIO****POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení na přítomnost protilátek třídy IgG proti *Treponema pallidum* v lidském séru při stanovení diagnózy syfilis.Blot využívá tři rekombinantní antigeny *T.pallidum* (TpN 47, TpN17 a TpN15) a jeden syntetický peptid (TmpA).Používá se pouze jako konfirmační test u reaktivních vzorků.**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalitativní**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **1x týdně****PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.**Syphilis – FTA-ABS****Mast Group – imunofluorescence****POUŽITÍ :** stanovení protilátek proti *Treponema pallidum* metodou nepřímé fluorescence v lidském séru při stanovení diagnózy syfilis.Používá se pouze jako konfirmační test u reaktivních vzorků.**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalitativní**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 3 dny při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **1x týdně****PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# ŠTÍTNÁ ŽLÁZA

## celkový T<sub>3</sub>

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení celkového trijodtyroninu (celkový T<sub>3</sub>) v lidském séru a plazmě při stanovení funkce štítné žlázy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : nmol/L

**NÁVAZNOST** : CRM triiod-L-tyronin Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0,54 – 2,96 nmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 6 dní při 2-8 °C
- 6 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## celkový T<sub>4</sub>

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení celkového tyroxinu (celkový T<sub>4</sub>) v lidském séru a plazmě při stanovení funkce štítné žlázy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : nmol/L

**NÁVAZNOST** : USP L-Tyroxin Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 62,7 – 151 nmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 6 dní při 2-8 °C
- 6 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## TSH

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského tyreotropinu, hormonu stimulujícího štítnou žlázu v lidském séru a plazmě při stanovení funkce štítné žlázy a při stanovení diagnózy a léčbě onemocnění štítné žlázy

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : mIU/L

**NÁVAZNOST** : WHO International Standard 80/558

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0,35 – 4,94 mIU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## volný T<sub>3</sub> (FT<sub>3</sub>)

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení volného trijodtyroninu (volný T<sub>3</sub>) v lidském séru a plazmě při stanovení funkce štítné žlázy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pmol/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 2,43 – 6,01 pmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 6 dní při 2-8 °C
- 6 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## volný T<sub>4</sub> (FT<sub>4</sub>)

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení volného tyroxinu (volný T<sub>4</sub>) v lidském séru a plazmě při stanovení funkce štítné žlázy

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pmol/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 9 – 19 pmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 6 dní při 2-8 °C
- 6 dní -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti – TPO

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení autoprotilátek proti tyreoidální peroxidáze třídy IgG v lidském séru a plazmě při stanovení diagnózy onemocnění štítné žlázy

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : International Reference Standard MRC 66/387

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 5,61 IU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 8h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 72 hodin při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti – TG

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení autoprotilátek proti tyreoglobulinu třídy IgG v lidském séru a plazmě při stanovení diagnózy autoimunitního onemocnění štítné žlázy

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International Reference Preparation 65/093

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 4,11 IU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 8h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 72 hodin při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Thyreoglobulin (TG)

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení tyreoglobulinu v lidském séru a plazmě při potvrzení diagnózy onemocnění štítné žlázy a sledování vývoje po totální ablaci štítné žlázy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : Standardizováno dle CRM 457 BCR Evropské unie

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 3,5 – 77,0 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C
- 24 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti - TSH receptor

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení protilátek proti receptoru tyreoidálního stimulačního hormonu v lidském séru při diferenciální diagnostice Gravesovy choroby.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/L

**NÁVAZNOST** : WHO Second International Standard for Thyroid Stimulating Antibody 08/204

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 1 – 1,99 IU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 3 dny při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## AMH = Anti-Müllerian hormon

### Beckman Coulter – ELISA

**POUŽITÍ :** Anti-Müllerian hormon (AMH) je dimerní glykoprotein, složený ze dvou monomerů o molekulové hmotnosti 72 kDa. AMH patří do rodiny transformujícího růstového faktoru- $\beta$  (TGF- $\beta$  = transforming growth factor- $\beta$ ), která zahrnuje TGF- $\beta$  a další inhibinové a aktivinové glykoproteiny. Všechny tyto látky hrají důležitou roli při růstu a diferenciaci tkání. Tvorba AMH probíhá u mužů v Sertolihových buňkách varlat a to jak prenatálně, tak i postnatálně a u žen pak pouze postnatálně v granulózových buňkách vaječnicků. Koncentrace AMH závisí jak na pohlaví, tak na věku. Hladiny AMH nevykazují cirkadiánní kolísání a zůstávají stabilní i během menstruačního cyklu.

Hormon AMH je u mužů nezbytný pro správnou sexuální diferenciaci, u žen reguluje dozrávání folikulů. Stanovení sérové hladiny AMH je důležité při hodnocení funkčního stavu gonád a souvisejících poruch.

Stanovení AMH se používá zejména pro:

#### Stanovení ovariální rezervy u žen

Hladiny AMH odrážejí postupný pokles počtu oocytů/folikulů se vzrůstajícím věkem a tím stárnutí vaječnicků a blížící se přechod. AMH se stanovuje spolu se stanovením FSH a inhibinu B. Stanovení AMH se také používá (opět s FSH a inhibinem B) jako dobrý marker ovariální reakce u pacientek podstupujících asistovanou reprodukci.

#### Diagnostika a sledování syndromu polycystických ovarii (PCOS)

Sérové hladiny AMH jsou zvýšeny u neovulujících neplodných žen s normální hladinou gonadotropinů a PCOS.

#### Diagnostika a léčba nádorů granulózových buněk vaječnicků

U nádorů granulózových buněk vaječnicků jsou hladiny AMH v séru zvýšeny a jsou tak velmi citlivým a specifickým markerem při sledování pacientek po odstranění ovarii. Včasně odhalení relapsu onemocnění je velmi důležité, protože tento typ nádorů je typický právě vysokým výskytem recidivy - dokonce i více než 10-20 let po resekcii primárního nádoru.

#### Diagnostika a diferenciální diagnostika předčasné a opožděné puberty u chlapců

Stanovení AMH je často používáno současně se stanovením hladin LH a testosteronu. U normální a předčasné puberty je hladina AMH v séru nepřímo úměrná hladině testosteronu. Centrální předčasná puberta je charakterizována zvýšenými hladinami hypofyzárních gonadotropinů a testikulárních androgenů a normální nebo sníženou hladinou AMH. Gonadotropin independentní předčasná puberta (předčasná pseudopuberta) a testotoxikóza se vyznačují vysokou hladinou androgenů, extrémně nízkou nebo nedetekovatelnou hladinou gonadotropinů a abnormálně vysokou produkcí AMH.

#### Diagnostika kryptorchizmu a anorchie u chlapců

U novorozenců chlapců se vyskytuje ve 3-6 % kryptorchizmus nebo nesestouplá varlata (až 30 % u nedonošených dětí). Vzhledem ke spontánnímu sestupu varlat však toto množství poklesne na 1 až 2 % do 3 měsíců věku. Léčba (hormonální a chirurgická) začíná až v 6. měsíci života. Měření hladin AMH může být použito k odlišení nesestouplých varlat (normální hodnoty) od anorchie (extrémně nízké nebo nedetekovatelné hodnoty).

#### Diferenciální diagnostika narušeného pohlavního vývoje u dětí

Koncentrace AMH se používá jako marker funkce Sertolihových buněk. Spolu s AMH se často stanovuje i testosteron, který naopak vypovídá o funkci Leydigových buněk. Někdy dochází k absenci androgenní akce a zároveň je přítomna běžná parenchymální tkáň, jako například u syndromu necitlivosti na androgeny nebo u poruchy syntézy testosteronu. Takové stavy jsou charakterizovány normální nebo zvýšenou hladinou AMH. Stanovení hladin AMH pomáhá odlišit gonadální a negonadální příčiny mírné virilizace u fenotypově prepubertálních dívek. Nedetekovatelné hladiny se nalézají u prepubertálních virilizovaných dívek s chromozomem 46,XX, které mají vaječnický. Zvýšené hladiny AMH se nacházejí u dětí s poruchami sekrece testosteronu, necitlivostí na androgeny, s disgenetickými varlaty a s ovotestes. Extrémně vysoké hladiny se nacházejí v případech virilizace a nádorů Sertolihovo-Leydigových buněk ovotestes. Testikulární disgeneze se vyznačuje nízkými hodnotami jak AMH tak testosteronu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** ng/mL

**NÁVAZNOST:** kalibrační materiál výrobce

**REFERENČNÍ ROZMEZÍ :** Muži : 0,8-14,6 ng/ml

Ženy : 0,2-10,6 ng/ml

Ženy po menopauze : <0,2 ng/ml

Chlapci (5r) : 3,8-160 ng/ml

Dívky (5r) : 0,2-8,9 ng/ml

Zvýšené hladiny AMH	Snížené hladiny AMH
<ul style="list-style-type: none"> <li>- opožděná puberta u chlapců</li> <li>- gonadotropin independentní předčasná puberta u chlapců</li> <li>- testotoxikóza u chlapců</li> <li>- některé případy syndromu necitlivosti na androgeny</li> <li>- některé případy poruch biosyntézy testosteronu</li> <li>- disgenetická varlata nebo ovotestes u dětí s intersexuálními stavy</li> <li>- nádory Sertolihovo-Leydigových buněk ovotestes</li> <li>- syndrom polycystických ovarii (PCOS)</li> <li>- nádory granulózových buněk vaječnicků</li> <li>- nádory Sertolihových buněk testes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kryptorchizmus a anorchie u chlapců</li> <li>- některé případy předčasné puberty</li> <li>- testikulární disgeneze</li> <li>- předčasná menopauza</li> </ul>

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum: do 2h oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 48 hodin při 2-8 °C

- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti spermiím

**IBL International GMBH – ELISA**

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení autoprotilátek proti spermiím v lidském séru při diagnostice imunologické příčiny neplodnosti u žen

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** U/ml

**REFERENČNÍ ROZMEZÍ :** 0 – 75 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 24 h při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## LH

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení lidského luteinizačního hormonu v lidském séru a plazmě při predikaci ovulace, hodnocení neplodnosti a při diagnóze hypofyzárních a gonadálních poruch

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** mIU/ml

**NÁVAZNOST :** WHO 2nd International Standard 80/552

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** muži 0,57 – 12,07 mIU/ml

ženy - normálně menstrující : folikulární fáze 1,8 – 11,78 mIU/ml  
ovulační vrchol 7,59 – 89,08 mIU/ml  
luteální fáze 0,56 – 14,00 mIU/ml

ženy po menopauze (bez substituční hormonální terapie) : 5,16 – 61,99 mIU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## FSH

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení folikuly stimulujícího hormonu v lidském séru a plazmě

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** mIU/ml

**NÁVAZNOST :** WHO 1st International Standard 92/510

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** muži 0,95 – 11,95 mIU/ml

ženy - normálně menstrující : folikulární fáze 3,03 – 8,08 mIU/ml  
ovulační vrchol 2,55 – 16,69 mIU/ml  
luteální fáze 1,38 – 5,47 mIU/ml

ženy po menopauze (bez substituční hormonální terapie) : 26,72 – 133,41 mIU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## PROLAKTIN

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení prolaktinu v lidském séru a plazmě při stanovení diagnózy mužské a ženské neplodnosti, dysfunkce hypofýzy, při monitorování gonadálních poruch u mužů a žen, při léčbě amenorey a galaktorey

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** mIU/L

**NÁVAZNOST :** WHO 4th International Standard 83/573

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 72,66 – 407,4 mIU/L  
ženy 108,78 – 557,13 mIU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. Při dlouhodobém sledování je vhodné odebírat vzorky vždy za stejných podmínek jako úvodní vzorek, protože koncentrace prolaktinu je ovlivněna cirkadiálním rytmem.

## ESTRADIOL

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení estradiolu v lidském séru a plazmě. Monitorování hladin estradiolu je důležité při vyhodnocování amenorey, předčasné puberty, nástupu menopauzy, neplodnosti u mužů a žen, při oplodnění in vitro

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pg/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 11 – 44 pg/ml

ženy - normálně menstrující : folikulární fáze 21 – 251 pg/ml  
ovulační vrchol 38 – 649 pg/ml  
luteální fáze 21 – 312 pg/ml

ženy po menopauze (bez hormonální terapie) : <10 – 28 pg/ml

ženy po menopauze (s hormonální terapií) : <10 – 144 pg/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## PROGESTERON

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení progesteronu v lidském séru a plazmě. Sérový progesteron je spolehlivým indikátorem jak přirozené, tak i indukované ovulace.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži <0,1 – 0,2 ng/ml

ženy - normálně menstrující : folikulární fáze <0,1 – 0,3 ng/ml  
luteální fáze 1,2 – 15,9 ng/ml

ženy po menopauze : <0,1 – 0,2 ng/ml

těhotné ženy : první trimestr 2,8 – 147,3 ng/ml

druhý trimestr 22,5 – 95,3 ng/ml

třetí trimestr 27,9 – 242,5 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 10 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## TESTOSTERON

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení testosteronu v lidském séru při stanovení diagnózy a léčbě poruch souvisejících s mužskými pohlavními hormony (androgeny), včetně primárního a sekundárního hypogonadismu, opožděné či předčasné puberty, mužské impotence a u žen hirsutismu (nadměrného ochlupení) a virilizace (maskulinizace) způsobených tumory, polycystickými ovarii a adrenogenitálními syndromy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : nmol/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 21-49 let 8,33 – 30,19 nmol/L  
muži >49 let 7,66 – 24,82 nmol/L  
ženy 21-49 let 0,48 – 1,85 nmol/L  
ženy >49 let 0,43 – 1,24 nmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum: co nejdříve oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. Při dlouhodobém sledování je vhodné odebírat vzorky vždy za stejných podmínek jako úvodní vzorek, protože koncentrace testosteronu je ovlivněna cirkadiálním rytmem.

## SHBG

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení globulinu vázajícího pohlavní hormony (SHBG – Sex Hormone Binding Globulin) v lidském séru při stanovení diagnózy poruch spojených s androgeny.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : nmol/L

**NÁVAZNOST** : WHO Second International Standard NIBSC, kód 08/266

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 13,5 – 71,4 nmol/L  
ženy 19,8 – 155,2 nmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum:

- 8 dní při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Poměr testosteronu a SHBG = index volného androgenu FAI

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : tento poměr dobře koreluje s naměřenými i s vypočtenými hodnotami volného testosteronu a pomáhá rozlišit jedince se zvýšenou androgenní aktivitou od zdravých jedinců.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : %

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 20,4 – 81,2 %  
ženy před menopauzou 0,5 – 7,3 %  
ženy po menopauze 0,6 – 8,0 %

## DHEA – sulfát

**Siemens – Immulite 2000 XPi**

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace DHEA-SO<sub>4</sub> v lidském séru. Stanovení nadledvinkového steroidu dehydroepiandrosteron-sulfátu (DHEA-SO<sub>4</sub>, DHEAS) je důležité při zkoumání abnormálního růstu ochlupení a plešatění u žen, je zároveň přínosné při hodnocení předčasné a opožděné puberty

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : μmol/L

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : ženy 0,95 – 11,67 μmol/L  
muži 2,17 – 15,2 μmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum:

- 2 dny při 2-8 °C
- 2 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## volný ESTRIOL

**Siemens – Immulite 2000 XPi**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení koncentrace nekonjugovaného (volného) estriolu v séru při monitorování zralosti a prospívání plodu u vysoce rizikových těhotenství a při nesprávně určeném stupni těhotenství.

Sérum matky obsahuje směs estriolu a zejména jeho konjugátů, které lze použít pro monitorování kvality fetoplacentární jednotky. Jak sérová, tak močová hladina estriolu během normální gravidity stoupá s dosažením vrcholu na konci gravidity. Trvale nízké hladiny během gravidity nebo náhlý pokles při monitorování ukazují na ohrožení plodu. Indikací pro měření je zejména péče o těhotné s preeklampsií, diabetem, hypertenzí, při podezření na hypotrofii plodu a při přenášení.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : měření nekojugovaného estriolu ve vzorcích těhotenského séra metodou GC-MS

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

týden těhotenství	ng/ml
27	2,3 – 6,4
28	2,3 – 7,0
29	2,3 – 7,7
30	2,4 – 8,6
31	2,6 – 9,9
32	2,8 – 11,4
33	3,0 – >12,0
34	3,3 – >12,0
35	3,9 – >12,0
36	4,7 - >12,0
37	5,6 - >12,0
38	6,6 - >12,0
39	7,3 - >12,0
40	7,6 - >12,0

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## hCG

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského beta choriogonadotropinu ( $\beta$ -hCG) v lidském séru a plazmě, které slouží k časně detekci těhotenství.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/L

**NÁVAZNOST** : WHO 4th International Standard 75/589

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0-5 IU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# PREEKLAMPSIE

Jako pomůcka při diagnóze preeklampsie ve spojení s jinými diagnostickými a klinickými informacemi slouží stanovení sFlt-1 v kombinaci se stanovením PIGF k měření poměru sFlt-1/PIGF. Poměr sFlt-1/PIGF dále slouží jako pomůcka při krátkodobé předpovědi preeklampsie (vyloučení a zahrnutí) u těhotných žen s podezřením na preeklampsii ve spojení s jinými diagnostickými a klinickými informacemi.

Preeklampsie (PE) je vážná komplikace těhotenství vyznačující se hypertenzí a proteinurií po 20. týdnu gravidity.

Preeklampsie se vyskytuje u 3-5 % těhotenství a způsobuje značnou těhotenskou a fetální nebo neonatální mortalitu a morbiditu. Klinické projevy se mohou lišit od mírných až po závažné formy; preeklampsie je stále jednou z hlavních příčin novorozenecké a mateřské morbidity a mortality.

Poměr sFlt-1/PIGF se zdá být spolehlivým nástrojem pro rozlišení mezi různými typy hypertenzních poruch souvisejících s těhotenstvím.

## sFlt-1 (Solubilní receptor tyrozinkinázového typu 1)

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení rozpustné tyrozinkinázy-1 podobné fms (sFlt-1) v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pg/ml

**NÁVAZNOST** : standardizováno podle komerčně dostupného stanovení sFlt-1

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení poměru viz tabulka hodnocení poměru sFlt-1/PIGF

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

Vzorky by neměly být odebrány pacientům podstupujícím léčbu s vysokými dávkami biotinu (tj. > 5 mg/den) po dobu nejméně 8 hodin od podání poslední dávky biotinu.

## PIGF (Lidský placentární růstový hormon)

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení placentárního růstového faktoru (PIGF) v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pg/ml

**NÁVAZNOST** : standardizováno podle komerčně dostupného stanovení PIGF

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení poměru viz tabulka hodnocení poměru sFlt-1/PIGF

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

Vzorky by neměly být odebrány pacientům podstupujícím léčbu s vysokými dávkami biotinu (tj. > 5 mg/den) po dobu nejméně 8 hodin od podání poslední dávky biotinu.

**Tabulka hodnocení poměru sFlt-1/PIGF :**

Týden těhotenství	Poměr sFlt-1/PIGF
10+0 – 14+6	9,27 – 54,6
15+0 – 19+6	3,51 – 25,7
20+0 – 23+6	1,82 – 14,6
24+0 – 28+6	0,945 – 10,0
29+0 – 33+6	0,941 – 33,9
34+0 – 36+6	1,23 – 66,4
37+0 – porod	2,18 – 112

# SCREENING VROZENÝCH VÝVOJOVÝCH VAD

1. PRVNÍ TRIMESTR - STANOVENÍ PAPP – A, free –  $\beta$ HCG
2. DRUHÝ TRIMESTR - STANOVENÍ AFP , HCG , ESTRIOL – tripeltest

Při screeningu VVV nutno vyplnit údaje pacientky :

- Datum ultrazvuku a stáří těhotenství k tomuto datu UZ
- Poslední menses
- Počet plodů
- Hmotnost pacientky
- CRL , NT ( v den měření UZ )

## PAPP – A

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ** : V prvním trimestru se používá spolu s free-beta hCG jako jeden z hlavních markerů. Je snížen u trisomie 21 (M. Down), 18 (M. Edwards), trisomie 13, aneuploidie pohlavních chromosomů a dalších vývojových vad. Důležité je, že u M. Edwards jsou snížené hodnoty v prvním i druhém trimestru a rozdíl mezi zdravými a postiženými graviditami je dokonce větší ve 2. trimestru. Další příčiny snížení zahrnují hrozící potrat, extrauterinní gravidita, diabetes mellitus v graviditě a preeklampsii, naopak zvýšení je u vícečetných těhotenství.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : mIU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO IRP 78/610

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení systémem Alpha

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 8 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C
- odběr v období ukončeného 10. týdne až 13+6, **optimum 10. týden – 11+3**

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2 x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## free – $\beta$ HCG

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace volné beta podjednotky HCG v séru matky v prvním trimestru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : mIU/ml

**NÁVAZNOST** : NIBSC 75/551

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení systémem Alpha

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 8 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C
- odběr v období ukončeného 10. týdne až 13+6, **optimum 10. týden – 11+3**

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2 x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## AFP

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace alfa-fetoproteinu v séru a plodové vodě v 15. až 21. týdnu těhotenství k detekci otevřených defektů neutrální trubice (NTD – Neutral Tube Defects). Výsledky testu jsou v kombinaci s ultrasonografií nebo amniografií spolehlivým a efektivním způsobem detekce otevřených NTD plodu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International Standard 72/225

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení systémem Alpha (pouze krev)

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**plodovou vodu** odebrat **amniocentézou** do obyčejných zkumavek  
2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezené při -20 °C nebo nižší
- odběr v období ukončeného 15. týdne až 20 týden, **optimum 15. – 17. týden**

Plodová voda:

- 5 dní při 2-8 °C
- 2 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2 x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. Odběr krve provést před začátkem amniocentézy, mohlo by dojít ke zvýšení hladin AFP. Vzorky plodové vody kontaminované fetální krví mohou vykazovat abnormálně vysoké hodnoty AFP.

## volný ESTRIOL

### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení koncentrace nekonjugovaného (volného) estriolu v séru při monitorování zralosti a prospívání plodu u vysoce rizikových těhotenství a při nesprávně určeném stupni těhotenství.

Sérum matky obsahuje směs estriolu a zejména jeho konjugátů, které lze použít pro monitorování kvality fetoplacentární jednotky. Jak sérová, tak močová hladina estriolu během normální gravidity stoupá s dosažením vrcholu na konci gravidity. Trvale nízké hladiny během gravidity nebo náhlý pokles při monitorování ukazují na ohrožení plodu. Indikací pro měření je zejména péče o těhotné s preeklampií, diabetem, hypertenzí, při podezření na hypotrofii plodu a při přenašeni.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : měření nekonjugovaného estriolu ve vzorcích těhotenského séra metodou GC-MS

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení systémem Alpha

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku :

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C
- odběr v období ukončeného 15. týdne až 20 týden, **optimum 15. – 17. týden**

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## hCG

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace lidského choriogonadotropinu (hCG) v séru matky v druhém trimestru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kIU/L

**NÁVAZNOST** : WHO 4th International Standard 75/589

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : hodnocení systémem Alpha

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum: do 24h oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší
- odběr v období ukončeného 15. týdne až 20 týden, **optimum 15. – 17. týden**

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# METABOLISMUS ŽELEZA

## Ferritin

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení ferritinu v lidském séru při zjišťování stavu metabolismu železa a na počátku terapie pro reprezentativní odhad tělesných zásob železa

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : µg/L

**NÁVAZNOST** : WHO 1th International Standard 80/602

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 21,81 – 274,66 µg/L

ženy 10,0 – 204,0 µg/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum: do 24h oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C

- 12 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Vitamín B 12

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení vitamínu B12 v lidském séru. Příčiny deficitu vitamínu B12 lze rozdělit do tří skupin: nutriční deficit, malabsorpční syndromy a jiné gastrointestinální příčiny. Deficit B12 může být příčinou megaloblastické anémie (MA), poškození nervů a degenerace míchy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pmol/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

<b>děti:</b>	<b>5 dní - 1 rok</b>	<b>191-1163 pmol/L</b>
	<b>1 rok - 9 let</b>	<b>209-1190 pmol/L</b>
	<b>9 - 14 let</b>	<b>186-830 pmol/L</b>
	<b>14 - 17 let</b>	<b>180-655 pmol/L</b>
<b>muži:</b>	<b>17 - 19 let</b>	<b>150-599 pmol/L</b>
	<b>&gt;19 let</b>	<b>138-652 pmol/L</b>
<b>ženy:</b>	<b>&gt;17 let</b>	<b>138-652 pmol/L</b>

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C

- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, je požadován **odběr nalačno**.

## Vitamín B 12 aktivní

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení holotranskobalaminu v lidském séru, používá se při určení diagnózy a léčbě nedostatku vitamínu B12

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pmol/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 25,1 – 165 pmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 3 dny při 2-8 °C

- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, je požadován **odběr nalačno**.

## Kyselina listová – foláty

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení folátů v lidském séru. Možné příčiny deficitu folátu zahrnují nízký příjem v potravě, malabsorpci způsobenou gastrointestinálním onemocněním, nedostatečné trávení způsobené deficitem enzymů nebo terapie využívající antagonistu folátu, alkohol nebo léky, např. orální kontraceptiva, a zvýšenou spotřebu folátu, např. během těhotenství. Protože k megaloblastické (makrocytové) anémii může vést jak deficit vitamínu B12, tak i folátu, je pro stanovení vhodné léčby nezbytné provést diferenciální diagnostiku, a tedy nutné znát hodnoty vitamínu B12 i folátu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : WHO International Standard 03/178

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 3,1 – 20,5 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- odebranou krev chránit před světlem, zcentrifugovat co nejdříve nebo odvézt neprodleně do laboratoře

Sérum: co nejdříve oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, je požadován **odběr nalačno**.

## Transferin

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského transferinu v séru při diagnostice akutního a chronického zánětu, infekce a poruch červených krvinek, jako jsou například hereditární atransferinemie, nadbytek železa nebo anémie z nedostatku železa.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : g/L

**NÁVAZNOST** : Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 2,02 – 3,36 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 hodin od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# KARDIOLOGIE

## NT pro BNP

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní in vitro stanovení N-terminálního natriuretického propeptidu typu B v lidském séru a plazmě.

Tato metoda je určena ke stanovení diagnózy u jedinců s podezřením na kongestivní srdeční selhání (CHF – Congestive Heart Failure) a k detekci mírných forem srdeční dysfunkce. Používá se také při hodnocení závažnosti srdečního selhání u pacientů s diagnózou CHF. Dále je určena ke stratifikaci rizika u pacientů s akutním koronárním syndromem (ACS – Acute Coronary Syndrome) a CHF. Lze ji použít také k monitorování léčby u pacientů s dysfunkcí levé srdeční komory.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pg/ml

**NÁVAZNOST** : na interní referenční standardy, kterým byly přiřazeny hodnoty přenosem z prediktivního zařízení a navazují na něj na základě dokumentu CLSI EP32-R

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Věk (roky)	NT-pro BNP (pg/ml)
15 – 75	0 – 125
>75	0 – 450

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 6 dní při 2-8 °C
- 2 roky při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Troponin I High Sensitive

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení kardiálního troponinu-I v lidském séru nebo plazmě při stanovení diagnózy infarktu myokardu a při určení rizika u pacientů s akutními koronárními syndromy s ohledem na relativní riziko úmrtí, infarktu myokardu nebo zvýšené pravděpodobnosti ischemických příhod

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott, kalibrátor B – NIST SRM 2921 o koncentraci 20 pg/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : ženy 0 – 15,6 ng/L  
muži 0 – 34,2 ng/L

### Stratifikace rizika kardiovaskulárního onemocnění u asymptomatických jedinců

HLADINA TROPONINU		
Riziko	muži (ng/L)	ženy (ng/L)
Nízké	< 6	< 4
Střední	6 - 12	4 - 10
Zvýšené	> 12	> 10

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 24 hodin při 2-8 °C
- 31 dní při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CK – MB

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení isoenzymu MB kreatinkinázy v lidském séru při stanovení diagnózy akutního infarktu myokardu

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : ženy 0 – 3,1 ng/ml  
muži 0 – 5,2 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum: do 8h oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 72 h při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Homocystein

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení celkového L-homocysteinu v lidském séru nebo plazmě. Poškození metabolismu homocysteinu má za následek hyperhomocysteinémii (zvýšené hladiny homocysteinu v plazmě nebo séru) nebo homocystinurii (vysoké hladiny v plazmě způsobující vylučování homocysteinu do moči). Hyperhomocysteinémie bývá způsobena nutričním deficitem a genetickými vadami. Většina (dvě třetiny) případů zvýšení homocysteinu u běžné populace je způsobena deficitem kyseliny listové, vitamínu B6 a vitamínu B12.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :**  $\mu\text{mol/L}$

**NÁVAZNOST :** Internal Reference Standard firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** muži 5,46 – 16,20  $\mu\text{mol/L}$

ženy 4,44 – 13,56  $\mu\text{mol/L}$

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

- krev po odběru skladovat na ledu

Sérum/plazma: do 6 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 14 dní při 2-8 °C
- 1 rok při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# STD – sexuálně přenosné choroby

## Neisseria gonorrhoeae PCR-DNA

### BioVendor – AUSDiagnostics multiplex

**POUŽITÍ** : detekce Neisseria gonorrhoeae DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 1x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

## Chlamydia trachomatis PCR-DNA

### BioVendor – AUSDiagnostics multiplex

**POUŽITÍ** : detekce Chlamydia trachomatis DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 1x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

## Ureaplasma species PCR-DNA

### BioVendor – AUSDiagnostics multiplex

**POUŽITÍ** : detekce Ureaplasma species DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 1x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

## Mycoplasma hominis PCR-DNA

### BioVendor – AUSDiagnostics multiplex

**POUŽITÍ** : detekce Mycoplasma hominis DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### **Mycoplasma genitalium PCR-DNA**

**BioVendor – AUSDiagnostics multiplex**

**POUŽITÍ :** detekce Mycoplasma genitalium DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### **Trichomonas vaginalis PCR-DNA**

**BioVendor – AUSDiagnostics multiplex**

**POUŽITÍ :** detekce Trichomonas vaginalis DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### **Gardnerella vaginalis PCR-DNA**

**GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ :** detekce Gardnerella vaginalis DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů, z moči při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem (bez konzervačních přísad) - první část toku ranní moče bez hygieny pohlavních orgánů

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr/moč:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### **Treponema pallidum PCR-DNA**

**GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ :** detekce Treponema pallidum DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) z endocervikálních a uretrálních stěrů a z mozkomíšního moku při diagnostice sexuálně přenosných onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu, uretry nebo vaginálního fornixu

**odběr mozkomíšního moku** do sterilní zkumavky

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

Mozkomíšni mok: co nejdříve dopravit do laboratoře

- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

## HPV PCR-DNA

### CEPHEID – GeneXpert

**POUŽITÍ :** detekce a kvantifikace DNA rizikových forem (high-risk) lidského papilomaviru typů 16,18,31,33,39,45,51,52,56,58,59 pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) s hodnocením v reálném čase (Real-Time PCR) z cervikálních a uretrálních stěrů při diagnostice cervikálních dysplazií a rakoviny děložního čípku.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř) – stěr z cervixu a uretry

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr:

- 1 týden při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

# PCR DNA/RNA stanovení

## Hepatitida C HCV-PCR-RNA

### CEPHEID – GeneXpert

**POUŽITÍ** : průkaz HCV RNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Hepatitida B HBV-PCR-DNA

### CEPHEID – GeneXpert

**POUŽITÍ** : průkaz HBV DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CMV-PCR-DNA

### GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q

**POUŽITÍ** : průkaz CMV DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v lidském séru, EDTA, moči, mateřském mléku, mozkomíšním moku, výtěru, slinách a plodové vodě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kopie/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plná krev  
**odběr moči, mateřského mléka, pl. vody, mozkomíšního moku, výtěru a slin**  
do sterilní zkumavky

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Sliny:

- 12 hodin při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

EDTA – plná krev:

- 14 dní při 2-8 °C

Moč:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Mozkomíšní mok, plodová voda, m. mléko: co nejdříve dopravit do laboratoře

- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr krve ráno, nalačno. Odběr moči – odebrat první proud ranní moči. Výtěr z ústní dutiny/odběr slin je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Před výtěrem z ústní dutiny/odběrem slin nesmíte jíst, pít a kouřit. Odběr slin proved'te nashromážděním většího množství slin v ústech a odebráním cca 2 ml tekuté části slin do zkumavky.

## HSV-PCR-DNA

### GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q

**POUŽITÍ** : průkaz HSV DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v mozkomíšním moku, slinách, plodové vodě a stěru nebo výtěru.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr mozkomíšního moku, plodové vody, slin** do sterilní zkumavky

### **stěr nebo výtěr na tamponu spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)**

#### 2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Sliny:

- 12 hodin při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Mozkomíšni mok, plodová voda: co nejdříve dopravit do laboratoře

- 3 měsíce při -20°C

#### **FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr krve ráno, nalačno. Výtěr z ústní dutiny/odběr slin je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Před výtěrem z ústní dutiny/odběrem slin nesmíte jíst, pít a kouřit. Odběr slin proveďte nashromážděním většího množství slin v ústech a odebráním cca 2 ml tekuté části slin do zkumavky.

### **VZV-PCR-DNA**

#### **GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ** : průkaz VZV DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v mozkomíšním moku, moči, plodové vodě, slinách a stěru nebo výtěru.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr mozkomíšního moku, moči, plodové vody a slin** do sterilní zkumavky  
**stěr nebo výtěr na tamponu spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)**

#### 2. Stabilita odebraného vzorku

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20

Sliny:

- 12 hodin při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Moč

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Mozkomíšni mok, plodová voda: co nejdříve dopravit do laboratoře

- 3 měsíce při -20°C

#### **FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr krve ráno, nalačno. Odběr moči – odebrat první proud ranní moči. Výtěr z ústní dutiny/odběr slin je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Před výtěrem z ústní dutiny/odběrem slin nesmíte jíst, pít a kouřit. Odběr slin proveďte nashromážděním většího množství slin v ústech a odebráním cca 2 ml tekuté části slin do zkumavky.

### **Borrelia burgdorferi sensu lato PCR-DNA**

#### **GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ** : průkaz Borrelie burgdorferii sensu lato DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v mozkomíšním moku a synoviální tekutině z postižených kloubů při diagnostice onemocnění boreliózou.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : odběr **mozkomíšního moku, synoviální tekutiny** do sterilní zkumavky

#### 2. Stabilita odebraného vzorku

Mozkomíšni mok:

- co nejdříve dopravit do laboratoře

synoviální tekutina:

- 7 dní při 2-8 °C

#### **FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta není nutná.

### **CHŘIPKA typu A, typu B, RS viry PCR-RNA**

#### **CEPHEID – GeneXpert**

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce a diferenciací RNA viru chřipky typu A, typu B a RS viru pomocí multiplexního RT-PCR testu prováděného v reálném čase. Při testu se jako vzorky používají nosohltanové stěry odebrané od pacientů, kteří vykazují známky a symptomy infekce respiračního traktu ve spojení s klinickými a epidemiologickými rizikovými faktory.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry**- spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

#### 2. Stabilita odebraného vzorku

Stěr

- 7 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Výtěr je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Jedním vatovým tamponem – nasofaryngeální flexibilní dlouhá, pružná tyčinka - provedeme stěr zadní stěny nosohltanu krouživým pohybem tak, aby se setřelo co nejvíce epiteliálních buněk. Je nutné se vyhnout mandlím! Tampon vložíme do odběrového média COPAN a asi uprostřed ho zalomíme o okraj zkumavky. Druhým tamponem lze vyčistit obě nosní dírký a opět ho zalomíme o okraj téže zkumavky.

## Parvo B-19 PCR-DNA

**GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ :** průkaz Parvo B-19 DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v lidském séru, plodové vodě, moči, slinách a výtěru.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**odběr moči, slin, pl. vody** do sterilní zkumavky  
**stěr nebo výtěr na tamponu** spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Sliny:

- 12 hodin při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Moč:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Plodová voda: co nejdříve dopravit do laboratoře

- 3 měsíce -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr krve ráno, nalačno. Odběr moči – odebrat první proud ranní moči. Výtěr z ústní dutiny/odběr slin je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Před výtěrem z ústní dutiny/odběrem slin nesmíte jíst, pít a kouřit. Odběr slin provedte nashromážděním většího množství slin v ústech a odebráním cca 2 ml tekuté části slin do zkumavky.

## Epstein-Barr Virus EBV-PCR-DNA

**GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ :** průkaz EBV viru DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v slinách, stěrech, séru. Je důležité nepodceňovat trvalé dlouhodobě nízké (až hraniční) pozitivita, které mohou být vodítkem při odhalení lymfoproliferativních infekcí u imunosuprimovaných pacientů a bývají také dávány do souvislosti se syndromem chronické únavy a dlouhodobých subfebrilií až febrilií neznámé etiologie u dětí. Pozitivní záchyt EBV v mozkomíšním moku je známý při lymfomu CNS u pacientů s AIDS, u imunokompetentních pacientů pak při EBV encefalitidě. Detekce EBV metodou PCR v biotickém vzorku je velmi přínosná pro rozpoznání EBV řízených maligních onemocnění, jejichž terapie se od jiných EBV negativních maligních onemocnění může lišit.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plná krev  
**odběr slin** do sterilní zkumavky  
**stěr nebo výtěr na tamponu** spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Sliny:

- 12 hodin při 2-8°C
- 6 týdnů při -20 °C

EDTA – plná krev:

- 14 dní při 2-8 °C

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr krve ráno, nalačno. Výtěr z ústní dutiny/odběr slin je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficií, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Před výtěrem z ústní dutiny/odběrem slin nesmíte jíst, pít a kouřit. Odběr slin provedte nashromážděním většího množství slin v ústech a odebráním cca 2 ml tekuté části slin do zkumavky.

## HHV - 6 HH6-PCR-DNA

**eSens – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ** : průkaz HHV6 DNA pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v lidském séru, ve slinách, moči, plodové vodě, stěru nebo výtěru.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
odběr **slin, moči, pl. vody** do plastové zkumavky (bez konzervačních přísad)  
**stěr nebo výtěr na tamponu** spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Sliny:

- 12 hodin při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Moč:

- 4 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Plodová voda: co nejdříve dopravit do laboratoře

- 3 měsíce při -20°C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr krve ráno, nalačno. Odběr moči – odebrat první proud ranní moči. Výtěr z ústní dutiny/odběr slin je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficiencí, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Před výtěrem z ústní dutiny/odběrem slin nesmíte jíst, pít a kouřit. Odběr slin proveďte nashromážděním většího množství slin v ústech a odebráním cca 2 ml tekuté části slin do zkumavky.

## Bordetella pertusis/parapertussis PCR-DNA

**GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**POUŽITÍ** : pro kvalitativní detekci a diferenciaci Bordetella pertusis a Bordetella parapertussis pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) ze stěru/výtěru.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěr nebo výtěr na tamponu** spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Výtěr je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficiencí, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Jedním vatovým tamponem – nasofaryngeální flexibilní dlouhá pružná tyčinka - provedeme stěr zadní stěny nosohltanu krouživým pohybem tak, aby se setřelo co nejvíce epitelálních buněk. Je nutné se vyhnout mandlím! Tampon vložíme do odběrového média COPAN a asi uprostřed ho zalomíme o okraj zkumavky. Druhým tamponem lze vytříit obě nosní dírky a opět ho zalomíme o okraj téže zkumavky.

## SARS-CoV-2 (COVID-19) PCR-RNA

**GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q**

**CEPHEID – GeneXpert**

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce nukleových kyselin z SARS-CoV-2 ve vzorcích nazofaryngeálního výtěru odebraných od jednotlivců podezřelých z COVID-19. SARS-CoV-2 RNA je obecně detekovatelná ve vzorcích během akutní fáze infekce. Pozitivní výsledky ukazují na aktivní infekci SARS-CoV-2; klinická korelace s anamnézou pacienta a dalšími diagnostickými informacemi je nezbytná pro stanovení stavu infekce pacienta. Pozitivní výsledky nevylučují bakteriální infekce nebo koinfekce jinými viry. Detekovaný agens nemusí být definitivní příčinou onemocnění. Negativní výsledky nevylučují infekci SARS-CoV-2 a neměly by se používat jako jediný základ pro léčbu nebo jiná rozhodnutí o managementu pacienta. Negativní výsledky musí být kombinovány s klinickým pozorováním, anamnézou pacienta a epidemiologickými informacemi.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Výtěr je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficiencí, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Jedním vatovým tamponem – nasofaryngeální flexibilní dlouhá pružná tyčinka - provedeme stěr zadní stěny nosohltanu krouživým pohybem tak, aby se setřelo co nejvíce epitelálních buněk. Je nutné se vyhnout mandlím! Tampon vložíme do odběrového média COPAN a asi uprostřed ho zalomíme o okraj zkumavky. Druhým tamponem lze vytříit obě nosní dírky a opět ho zalomíme o okraj téže zkumavky.

## Mycoplasma pneumoniae PCR-DNA

### GeneProof – Rotor Gene 6000, Rotor Gene Q

**POUŽITÍ** : pro kvalitativní detekci a diferenciaci Mycoplasma pneumoniae pomocí polymerázové řetězové reakce (PCR) v klinickém materiálu (stěr).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry** - spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 týdnů při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Výtěr je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficencí, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Jedním vatovým tamponem – nasofaryngeální flexibilní dlouhá pružná tyčinka - provedeme stěr zadní stěny nosohltanu krouživým pohybem tak, aby se setřelo co nejvíce epiteliálních buněk. Je nutné se vyhnout mandlím! Tampon vložíme do odběrového média COPAN a asi uprostřed ho zalomíme o okraj zkumavky. Druhým tamponem lze vytříť obě nosní dírky a opět ho zalomíme o okraj téže zkumavky.

## Respirační panel PCR-RNA, DNA

### QIAGEN – QIAstat-Dx Analyzer

#### QIAstat-Dx Respiratory SARS-CoV-2 Panel

**POUŽITÍ** : Respirační panel je kvalitativní test určený k analýze NPS vzorků stěru na nasofaryngeálním tampónu od pacientů se suspektní respirační infekcí na přítomnost virových nebo bakteriálních nukleových kyselin.

**Respirační panel detekuje a rozlišuje :**

SARS-CoV-2, Influenza A, Influenza A subtyp H1N1/2009, Influenza A subtyp H1, Influenza A subtyp H3, Influenza B, Koronavirus 229E, Koronavirus HKU1, Koronavirus NL63, Koronavirus OC43, Parainfluenza virus 1, Parainfluenza virus 2, Parainfluenza virus 3, Parainfluenza virus 4, Respirační syncytiální virus A/B, lidský Metapneumovirus A/B, Adenovirus, Bocavirus, Rhinovirus/Enterovirus, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydomphila pneumoniae, Legionella pneumophila a Bordetella pertussis.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **stěry**- spec. odběrové soupravy (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Stěry:

- 3 dny při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Výtěr je nejlépe provést bez předchozího používání kloktadel a jiných dezinficencí, které zkreslují laboratorní vyšetření. Totéž mohou způsobovat některé zubní pasty. Jedním vatovým tamponem – nasofaryngeální flexibilní dlouhá pružná tyčinka - provedeme stěr zadní stěny nosohltanu krouživým pohybem tak, aby se setřelo co nejvíce epiteliálních buněk. Je nutné se vyhnout mandlím! Tampon vložíme do odběrového média COPAN a asi uprostřed ho zalomíme o okraj zkumavky. Druhým tamponem lze vytříť obě nosní dírky a opět ho zalomíme o okraj téže zkumavky.

## Gastrointestinální panel 2 PCR-RNA, DNA

### QIAGEN – QIAstat-Dx Analyzer

#### QIAstat-Dx Gastrointestinal Panel 2

**POUŽITÍ** : Gastrointestinální panel je kvalitativní test určený k analýze stolice od pacientů se suspektní gastrointestinální infekcí na přítomnost virových, bakteriálních a parazitárních nukleových kyselin

**Gastrointestinální panel detekuje a rozlišuje :** Campylobacter (C. jejuni, C. upsaliensis, C. coli), Clostridium difficile (toxinA/B), Enteroaggregative E. coli (EAEC), Shigella/Enteroinvazivní E. coli (EIEC), Enteropatogenní E. coli (EPEC), Enterotoxigenní E. coli (ETEC) It/st, Plesiomonas shigelloides, Salmonella spp., Shiga-like toxin-produkující E. coli (STEC) stx1 a stx2 (včetně specifické identifikace séroskupiny E. coli O157 v rámci STEC), Vibrio vulnificus, Vibrio parahaemolyticus, Vibrio cholerae, Yersinia enterocolitica, Adenovirus F40/41, Astrovirus, Norovirus (GI, GII), Rotavirus A, Sapovirus (GI, GII, GIV, GV), Cryptosporidium, Cyclospora cayetanensis, Entamoeba histolytica, Giardia lamblia

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr stolice** do **čisté** vzduchotěsné **nádobě** bez konzervačních látek

2. Stabilita odebraného vzorku

- Co nejdříve dopravit do laboratoře

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, nejlépe je odebrat vzorek první ranní stolice. Vzorek stolice se nesmí dostat do kontaktu s vodou v toaletě, protože by mohla obsahovat zbytky čistících roztoků a dezinfekcí a interferovat tak se stanovením.

# ONKOLOGIE

## PSA

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení celkového PSA (volného PSA i PSA v komplexu s alfa-1-antichymotrypsinem) v lidském séru. Společně s digitálním rektálním vyšetřením (DRE) se u mužů starších 50 let používá k detekci karcinomu prostaty. U pacientů s karcinomem prostaty se používá jako pomocný test.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International Standard (90:10) 96/670

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 - 4 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- sérum separovat do 3h od odběru
- Sérum: do 24 h oddělit sérum od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra
- 24 hodin při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. Vzorky na testování PSA se doporučuje odebírat před jakoukoli manipulací s prostatou (masáž prostaty, ultrasonografie, biopsie, cystoskopie, ejakulace). Digitální rektální vyšetření (DRE) může u některých pacientů způsobit klinicky významné změny v hodnotách volného PSA a v poměru volného PSA k celkovému PSA (toto vyšetření provádět po odběru krevního vzorku).

## Free – PSA

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení volného prostatického specifického antigenu (PSA) v lidském séru. Metoda Free-PSA se používá v kombinaci s metodou Total PSA u mužů starších 50 let s hodnotami celkového PSA v rozmezí 4 - 10 ng/ml a s negativním výsledkem digitálního rektálního vyšetření (DRE) ke stanovení hodnoty volného PSA (%). Hodnoty volného PSA (%) lze využít pro rozlišení karcinomu prostaty od benigního onemocnění.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : Reference Material Stanford 90:10

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : poměr fPSA/PSA 26 – 100%

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- sérum separovat do 3h od odběru
- Sérum:
- 24 hodin při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. Vzorky na testování PSA se doporučuje odebírat před jakoukoli manipulací s prostatou (masáž prostaty, ultrasonografie, biopsie, cystoskopie, ejakulace). Digitální rektální vyšetření (DRE) může u některých pacientů způsobit klinicky významné změny v hodnotách volného PSA a v poměru volného PSA k celkovému PSA (toto vyšetření provádět po odběru krevního vzorku).

## CEA

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení karcinoembryonálního antigenu (CEA) v lidském séru a plazmě. Metoda CEA se používá jako doplňkový test při léčbě pacientů s karcinomem, u nichž dochází ke změnám koncentrace CEA, a ke stanovení jejich prognózy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International Standard 73/601

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 5 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

- Sérum/plazma: do 24 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra
- 7 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CA 125

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení antigenu detekovaného protilátkami OC 125 v lidském séru a plazmě pro monitorování odezvy na terapii u pacientek s epitelálním karcinomem vaječníků.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Reference Standard firmy Fujirebio Diagnostics, inc.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 35 U/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## HE-4

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení antigenu HE4 v lidském séru při monitorování rekurence nebo progresu onemocnění u pacientek s epitelálním karcinomem vaječníků. Tato metoda slouží v kombinaci s metodou CA 125 k odhadu rizika epitelálního karcinomu vaječníků u žen před menopauzou a po menopauze, u nichž byla zjištěna tkáňová hyperplazie v oblasti vaječníků a které mají podstoupit chirurgický zákrok. Výsledky musí být interpretovány v kombinaci s dalšími metodami v souladu se standardními postupy klinické léčby.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pmol/L

**NÁVAZNOST** : Reference Standard firmy Fujirebio Diagnostics, inc.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : před menopauzou 0 – 70 pmol/L

po menopauze 0 – 140 pmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 6 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## ROMA index = algoritmus pro odhad rizika zhoubného onemocnění vaječníků

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : jedná se o výpočet s naměřenými hodnotami HE4 a CA 125. ROMA se používá pro stanovení rizika epitelálního karcinomu vaječníků u pacientek s tkáňovou hyperplazií v oblasti vaječníků, které mají podstoupit chirurgický zákrok.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : %

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Pacientky před menopauzou

Hodnota ROMA  $\geq 7,4$  % = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu vaječníků

Hodnota ROMA  $< 7,4$  % = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu vaječníků

Pacientky po menopauze

Hodnota ROMA  $\geq 25,3$  % = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu vaječníků

Hodnota ROMA  $< 25,3$  % = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu vaječníků

## CA 15-3

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení antigenu detekovaného protilátkami DF3 v lidském séru a plazmě pro sledování léčby pacientů s karcinomem prsu ve stádiu II a III. Hodnoty CA 15-3 v postupně odebíraných vzorcích by měly být posuzovány v kombinaci s výsledky ostatních klinických metod používaných k monitorování pacientů s karcinomem prsu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Reference Standard firmy Fujirebio Diagnostics, inc.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 31,3 U/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CA 72-4

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení CA 72-4 v lidském séru a plazmě pro sledování terapie karcinomů žaludku a ovarii.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Standardizováno vůči metodě Enzymun-Test CA 72-4

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 6,9 U/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 30 dní při 2-8 °C
- 90 dní při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CA 19-9

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení determinant reagujících s protilátkami 1116-NS-19-9 v lidském séru a plazmě.

Používá se v kombinaci s dalšími klinickými metodami při léčbě pacientů s karcinomem pankreatu. Stanovení determinant reagujících s protilátkami 1116-NS-19-9 se nesmí používat jako screeningový postup při detekci zhoubných nádorů. Determinanty reagující s protilátkami 1116-NS-19-9 jsou přirozenou součástí séra a plazmy jedinců bez gastrointestinálních karcinomů nebo jedinců s některými nezhoubnými onemocněními (hepatitida, cirhóza, pankreatitida a jiná gastrointestinální onemocnění, cystická fibróza)

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Reference Standard firmy Fujirebio Diagnostics, inc.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 37 U/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CYFRA 21-1

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení fragmentů cytokeratinu 19 v lidském séru pro rozlišování v patologii tumorů. Zvýšené hladiny fragmentů cytokeratinu 19 se vyskytují v séru pacientů s karcinomem plic a pacientů s jinými karcinomy (např. karcinom močového měchýře). Zvýšená hladina CYFRA 21-1 se vyskytuje zejména u pacientů s nemalobuněčnými karcinomy plic. Nejvyšší hladiny jsou u pacientů s karcinomem skvamózních buněk a koreluje se stádiem onemocnění.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : Reference Standard firmy Fujirebio Diagnostics, Inc.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 2,08 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 7 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## AFP

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace alfa-fetoproteinu v lidském séru při monitorování progresu v průběhu onemocnění a léčby pacientů s nonseminomou varlat. Alfa-fetoprotein (AFP) je důležitý sérový onkofetální protein časného vývoje savců a zároveň jeden z významných nádorových markerů. Funkce tohoto proteinu není dosud zcela jasná, i když jeho role je podle in vitro experimentů zřejmě významná nejen v oblasti transportu různých látek, ale i při růstu, diferenciaci atd. AFP je onkofetální protein, exprimovaný ve vysoké hladině v embryonálním žloutkovém vaku a ve fetálních játrech. Syntéza AFP výrazně klesá po porodu. V dospělých játrech se tvoří jen jeho stopové množství. Zvýšená exprese AFP je charakteristická pro většinu hepatocelulárních karcinomů a hepatoblastomů. Druhou oblastí, kde je AFP jako nádorový marker využíván, jsou nádory zárodečných buněk, především embryonální karcinom, tumory žloutkového vaku a teratomy. Fyziologické zvýšení koncentrací v amniové tekutině i plazmě matky je během gravidity, stanovení koncentrace v séru matky se využívá k screeningu vrozených vývojových vad.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** IU/ml

**NÁVAZNOST :** WHO 1st International Standard 72/225

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,74 – 7,3 IU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## UBC

### Beckman Coulter – ELISA

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení cytokeratinu 8 a 18 v moči. Toto stanovení je citlivým indikátorem aktivity nádorových buněk a je užitečné v průběhu péče o pacienty s karcinomy močového měchýře epiteliálního původu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** µg/L

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0 – 33 µg/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **odběr moče** do plastové sterilní zkumavky se žlutým víčkem

2. Stabilita odebraného vzorku

moč:

- 24 h při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, je požadován odběr **středního proudu moče** (zadržené v močovém měchýři min. 3 hod). Odběr moči se musí provádět před jakýmkoliv chirurgickým zákrokem či před léčbou nebo 1-2 týdny po chirurgickém zákroku či léčbě. !!! Nepoužívat první ranní moč. !!!

## TPS

### Beckman Coulter – ELISA

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení cytokeratinu 18 v lidském séru. Jedná se o nádorový marker, jehož hodnoty se využívají při sledování léčby u pacientů s epiteliálními nádory (např. prostaty, prsou, vaječníků).

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** U/L

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0 – 80 U/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 24 h při 2-8 °C
- 2 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## β<sub>2</sub> – mikroglobulin

### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ :** stanovení koncentrace β<sub>2</sub>-mikroglobulinu v moči nebo v séru, jakožto pomůcky při klinické diagnóze aktivní revmatoidní artritidy a onemocnění ledvin.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** µg/L (moč)

mg/L (sérum)

**NÁVAZNOST :** Mezinárodní standard vyrobený s použitím schválených materiálů a měřících procesů

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** moč 0 – 300 µg/L

sérum 0,609 – 2,164 mg/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**odběr moče** do plastové zkumavky se žlutým víčkem

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 2 týdny při -20 °C

Moč:

- 2 dny při 2-8 °C
- 2 měsíce při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **denně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :**

Odběr krve - speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

Odběr moči - po vyprázdnění močového měchýře pacient vypije velkou sklenici vody a během 1 hodiny se odebere moč.

## SCCA

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení antigenu karcinomu skvamózních buněk (SCC Ag) v lidském séru nebo plazmě při péči o pacienty s karcinomem skvamózních buněk.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 1,5 ng/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 24 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# KOSTNÍ METABOLISMUS

## OSTEOCALCIN

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení N-MID osteocalcinu v lidském séru a plazmě pro kontrolu účinnosti antiresorpční terapie

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** ng/ml

**NÁVAZNOST :** Internal Reference Standard firmy Roche

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** muži 18 – < 30 let 24 – 70 ng/ml  
muži 30 – 50 let 14 – 42 ng/ml  
muži >50 – 70 let 14 – 46 ng/ml  
ženy (>20 let - před menopauzou) 11 – 43 ng/ml  
ženy (po menopauze, bez HRT) 15 – 46 ng/ml  
pacienti s osteoporózou 13 – 48 ng/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

- odebranou krev zcentrifugovat co nejdříve a oddělit sérum/plazmu, nebo odvézt neprodleně do laboratoře

Sérum:

- 3 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

Plazma:

- 3 dny při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

Vzorky by neměly být odebrány pacientům podstupujícím léčbu s vysokými dávkami biotinu (tj. > 5 mg/den) po dobu nejméně 8 hodin od podání poslední dávky biotinu.

## PARATHORMON

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení intaktního parathormonu v lidském séru a plazmě pro dif. dg. hyperkalcemie a hypokalcemie

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** pg/ml

**NÁVAZNOST :** Standardizováno podle komerčního testu PTH (RIA)

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 15 – 65 pg/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

- odebranou krev zcentrifugovat co nejdříve a oddělit sérum/plazmu, nebo odvézt neprodleně do laboratoře

Sérum:

- 2 dny při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

Plazma:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## β-CrossLaps

### ROCHE – Cobas e-411

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení degradačních produktů kolagenu typu I v lidském séru a plazmě pro zhodnocení resorpce kostí

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** pg/ml

**NÁVAZNOST :** Standardizováno podle referenčního standardu peptidu přesně gravimetricky definovaným syntetickým peptidem

**NORMÁLNÍ HODNOTY :**

věk	muži	ženy
<29,9 let	238 – 1019 pg/ml	148 – 967 pg/ml
30 - 39,9 let	225 – 936 pg/ml	150 – 635 pg/ml
40 - 49,9 let	182 – 801 pg/ml	131 – 670 pg/ml
50 - 59,9 let	161 – 737 pg/ml	183 – 1060 pg/ml
60 - 69,9 let	132 – 752 pg/ml	171 – 970 pg/ml
>70 let	118 – 776 pg/ml	152 – 858 pg/ml

ženy (před menopauzou) 136-689 pg/ml

ženy (po menopauze) 177-1015 pg/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

- odebranou krev zcentrifugovat co nejdříve a oddělit sérum/plazmu, nebo odvézt neprodleně do laboratoře
- Sérum:
- 8 h při 2-8 °C
  - 3 měsíce při -20 °C
- Plazma:
- 8 dní při 2-8 °C
  - 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno. Při dlouhodobém sledování je vhodné odebírat vzorky vždy za stejných podmínek, jako úvodní vzorek, protože koncentrace  $\beta$ -CTx v séru je ovlivněna cirkadiánním rytmem.

## 25-OH Vitamin D

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení 25-hydroxyvitaminu D v lidském séru a plazmě při hodnocení dostatku vitaminu D. Mezi rizikové faktory deficitu vitaminu D patří nízká expozice slunečnímu záření, malnutrice, některé malabsorpční syndromy a onemocnění jater nebo ledvin. Deficit vitaminu D způsobuje sekundární hyperparathyreózu a onemocnění, která mají za následek poškození metabolismu kostí (např. rachitidu, osteoporózu, osteomalácií).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : nmol/L

**NÁVAZNOST** : NIST SRM 2972

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 75 – 100 nmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: do 72 h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 12 dní při 2-8 °C
- 1 rok při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Odběr ráno, nalačno.

## DIABETOLOGIE

### C – peptid

#### Siemens – Immulite 2000 XPI

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení koncentrace C-peptidu v lidském séru, jakožto pomůcky v diagnostice a léčbě pacientů s abnormální sekrecí inzulínu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : pmol/L

**NÁVAZNOST** : WHO 1st IRP 84/510

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 298 – 2350 pmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- odebranou krev zcentrifugovat co nejdříve a oddělit sérum, nebo odvézt neprodleně do laboratoře (do 2-3 h)

Sérum:

- 1 týden při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, je požadován **odběr nalačno**.

# LÉKOVÉ HLADINY

## Digoxin

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení digoxinu v lidském séru nebo plazmě při diagnostice a léčení předávkování digoxinem a monitorování hladin digoxinu pro zajištění správné léčby.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : nmol/L

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard USP firmy Abbott

**DOPORUČENÉ TERAPEUTICKÉ HODNOTY**: 1,024 – 2,56 nmol/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma: co nejdříve oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 2 dny při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : vzorky pro stanovení digoxinu by měly být odebírány, pokud možno 6-8 hodin po podání léčiva.

## Kyselina valproová

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení kys. valproové (antikonvulzivum) v lidském séru nebo plazmě při monitorování hladin kys.valproové pro zajištění správné terapie.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : µg/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard USP firmy Abbott

**DOPORUČENÉ TERAPEUTICKÉ HODNOTY**: 50 - 100 µg/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C, nutno oddělit od koagula nebo separačního gelu
- 3 měsíce při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## DROGY – SCREEN (moč)

### Amphetamine (pervitin)

#### SIEMENS – VIVA-E

**POUŽITÍ** : detekce amfetaminu a methamfetaminu v lidské moči slouží při stanovení diagnózy a léčbě amfetaminem a methamfetaminem či při jejich zneužívání.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem  
2. Stabilita odebraného vzorku

Moč:

- 30 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### Cannabinoides (marihuana)

#### SIEMENS – VIVA-E

**POUŽITÍ** : detekce kanabinoidů v lidské moči slouží při stanovení diagnózy a léčbě s užíváním kanabinoidů či při jejich zneužívání.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem  
2. Stabilita odebraného vzorku

Moč:

- 30 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná. Při odběru moči novorozenců je nutno z jeho těla důkladně omýt šampon/mýdlo.

### Opiates (heroin)

#### SIEMENS – VIVA-E

**POUŽITÍ** : detekce opiátů a jejich metabolitů v lidské moči slouží při stanovení diagnózy a léčbě s užíváním opiátů či při jejich zneužívání.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem  
2. Stabilita odebraného vzorku

Moč:

- 30 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### Benzodiazepines

#### SIEMENS – VIVA-E

**POUŽITÍ** : detekce benzodiazepinů a jejich metabolitů v lidské moči slouží při stanovení diagnózy a léčbě s užíváním benzodiazepinů či při jejich zneužívání.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem  
2. Stabilita odebraného vzorku

Moč:

- 30 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

### Cocaine

#### SIEMENS – VIVA-E

**POUŽITÍ** : detekce primárního močového metabolitu kokainu, benzoylekgoninu v lidské moči slouží při stanovení diagnózy a léčbě s užíváním kokainu či při jeho zneužívání.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem  
2. Stabilita odebraného vzorku

Moč:

- 30 dní při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

## Buprenorphine

**ulti med Products – imunochromatografický test**

**POUŽITÍ** : rychlý imunochromatografický test pro detekci buprenorfinu v lidské moči s cut-off koncentrací 10ng/ml.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem  
2. Stabilita odebraného vzorku

Moč:

- 48 h při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná.

## OSTATNÍ

### IGF – I

#### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace IGF-I (insulin-like growth factor I) v lidském séru, jakožto pomůcky při určování poruch růstu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : ng/ml

**NÁVAZNOST** : WHO NIBSC 1<sup>st</sup> IS 02/254

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

#### ŽENY

Věk (roky)	ng/ml
0-4	15-129
4-7	22-208
7-10	40-255
10-12	69-316
12-14	143-506
14-16	177-507
16-19	173-414
19-25	99-323
25-55	58-223
55-99	40-216

#### MUŽI

Věk (roky)	ng/ml
0-4	18-172
4-7	35-232
7-10	57-277
10-12	118-448
12-14	170-527
14-16	191-496
16-19	190-429
19-25	99-323
25-55	58-223
55-99	40-216

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 24 hodin při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

### IGFBP – 3

#### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace IGFBP-3 (insulin-like growth factor binding protein 3) v lidském séru, jakožto pomůcky při určování poruch růstu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : µg/ml

**NÁVAZNOST** : WHO NIBSC Reagent 93/560

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Věk (roky)	µg/ml
1-4	0,7-4,7
4-6	1,0-5,6
6-7	1,3-6,1
7-8	1,4-6,5
8-9	1,6-7,1
9-10	1,8-7,7
10-12	2,1-8,9
12-14	2,7-10
14-16	3,3-10
16-17	3,2-9,5
17-20	2,9-8,7
20-50	3,3-7,8
50-60	3,4-6,9
60-70	3,0-6,2
70-99	2,5-5,1

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 24 hodin při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## HGH – růstový hormon

### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ** : stanovení koncentrace lidského růstového hormonu v séru při diagnostice a léčbě různých forem nesprávné sekrece růstového hormonu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : mIU/L

**NÁVAZNOST** : WHO NIBSC 2nd IS 98/574

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : muži 0 - 9 mIU/L  
ženy 0 - 24 mIU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum: ihned uložit do chladu

- 8 hodin při 2-8 °C
- 2 měsíce při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : pacient musí být nalačno a před odběrem krve 30 minut v naprostém klidu

Při dlouhodobém sledování je vhodné odebírat vzorky vždy za stejných podmínek, jako úvodní vzorek, protože koncentrace růstového hormonu v séru je ovlivněna cirkadiánním rytmem.

## KORTIZOL

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení kortizolu v lidském séru, plazmě nebo moči při stanovení diagnózy a léčbě poruch kůry nadledvin.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : sérum, plazma nmol/L  
moč nmol/24hod

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard USP firmy Abbott

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : sérum, plazma 101 – 536 nmol/L  
moč 11,8 – 485,6 nmol/24hod

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

**odběr moči** do plastové zkumavky se žlutým víčkem – **nutno uvést objem moči v ml vyloučené během 24 hodin**

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma/moč: do 8h oddělit sérum/plazmu od koagula, erythrocytů nebo separátoru séra

- 14 dní při 2-8 °C
- 30 dní při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

Moč je nutné sbírat 24 hodin, zaznamenat celkový objem moči v ml vyloučené za 24 hodin a do laboratoře poslat vzorek.

Při dlouhodobém sledování je vhodné odebírat vzorky vždy za stejných podmínek, jako úvodní vzorek, protože koncentrace kortizolu v séru je ovlivněna cirkadiánním rytmem.

# SPECIFICKÉ PROTEINY

## Antideoxyribonuclease B = DNB

### Beckman Coulter – Immage 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidských protilátek proti deoxyribonukleáze B v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze a léčbě pacientů s akutní revmatickou horečkou, akutní glomerulonefritidou, Sydenhamovou choreou, spálou, faryngitidou a mnoha jinými chorobami vyvolanými  $\beta$ -hemolytickými streptokoky skupiny A.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : pracovní kalibrátor výrobce

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 187 U/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 3 měsíce -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Antistreptolysin O = ASLO

### Beckman Coulter – Immage 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidských protilátek proti streptolysinu O v lidském séru nebo plazmě. Zvýšená hodnota streptolysinu O obvykle svědčí o nedávné infekci  $\beta$ -hemolytickými streptokoky a jako taková slouží jako pomůcka při diagnóze a léčbě pacientů s akutní revmatickou horečkou a akutní glomerulonefritidou.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International standard 1959

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 116 IU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Rheumatoid Factor = RF

### Beckman Coulter – Immage 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského revmatoidního faktoru v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze a léčbě pacientů s revmatoidní artritidou.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO International standard 1970

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 IU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Rheumatoid Factor = RF IgA

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení protilátek třídy IgA proti revmatoidnímu faktoru (RF) v lidském séru nebo plazmě představuje nedílnou součást kritérií pro klasifikaci revmatoidní artritidy. Přítomnost IgG a IgA u pacientů s dlouhodobě trvající revmatoidní artritidou může být prognostickým indikátorem systémových manifestací.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : 1st British Standard Preparation 64/2

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C

- 6 měsíců při -20 °C

### FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Rheumatoid Factor = RF IgG

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení protilátek třídy IgG proti revmatoidnímu faktoru v lidském séru nebo plazmě představuje nedílnou součást kritérií pro klasifikaci revmatoidní artritidy. Přítomnost IgG a IgA u pacientů s dlouhodobě trvající revmatoidní artritidou může být prognostickým indikátorem systémových manifestací. U prokázané revmatoidní artritidy indikují vysoké titry RF sérového IgG a zejména IgM špatnou prognózu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : 1st British Standard Preparation 64/2

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

### FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Rheumatoid Factor = RF IgM

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení protilátek třídy IgM proti revmatoidnímu faktoru v lidském séru nebo plazmě představuje nedílnou součást kritérií pro klasifikaci revmatoidní artritidy. U prokázané revmatoidní artritidy indikují vysoké titry RF sérového IgG a zejména IgM špatnou prognózu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : 1st British Standard Preparation 64/2

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Immunoglobulin E celkový = IgE

### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení koncentrace protilátek IgE v lidském séru slouží jako základní test reakce časně přecitlivělosti. Jejich zvýšená koncentrace bývá při alergických (atopických) reakcích. Normální hodnoty celkového IgE nevylučují alergii. U alergiků a atopiků by mělo následovat další dovyšetření specifických IgE.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 2nd IRP 75/502

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Věk (roky)	IU/ml
0 – 1	0 – 29
1 – 2	0 – 49
2 – 3	0 – 45
3 – 9	0 – 52
dospělí	0 – 87

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 3 dny při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Immunoglobulin M = IgM

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského imunoglobulinu M v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze abnormálního metabolismu proteinů a nedostatečné odolnosti organismu vůči infekcím.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : g/L

**NÁVAZNOST** : Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Věk	g/L
0 – 1 rok	0,2 – 1,4
1 – 18 let	0,3 – 1,8
18 – 100 let	0,3 – 2,2

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Immunoglobulin G = IgG

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského imunoglobulinu G v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnostice primárních a získaných imunodeficitů např. (diagnóze autoimunitních onemocnění, sarkoidózy, chron. hepatitidy, chronických a opakujících se infekcí, lymfatických zhoubných bujení, mnohočetného myelomu a vážných kombinovaných a proměnlivých imunitních nedostatečností).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : g/L

**NÁVAZNOST** : Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Věk (roky)	g/L
0 – 1	2,7 – 9,7
1 – 2	3,4 – 9,9
2 – 3	4,5 – 10,6
3 – 5	5,2 – 12,5
5 – 8	5,5 – 15,5
8 – 11	7,0 – 14,6
11 – 18	7,5 – 15,4
18 – 100	7,2 – 15,4

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 8 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Immunoglobulin A = IgA

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení lidského imunoglobulinu A v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze abnormálního metabolismu proteinů a neschopnosti těla bránit se proti infekčním agens.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : g/L

**NÁVAZNOST** : Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Věk (roky)	g/L
0 – 1 rok	0,1 – 0,6
1 – 2	0,2 – 0,7
2 – 3	0,2 – 1,0
3 – 5	0,5 – 1,4
5 – 8	0,5 – 1,7
8 – 11	0,5 – 2,0
11 – 18	1,1 – 2,6
18 – 100	0,6 – 3,7

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

- **separovat sérum do 2 h od odběru**

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 8 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Complement C3

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení lidského komplementu C3 v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze imunologických poruch, zvláště takových, které jsou spojeny s nedostatkem složek komplementu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** g/L

**NÁVAZNOST :** Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,79 – 1,52 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 8 dní při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Complement C4

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení lidského komplementu C4 v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze imunologických poruch, zvláště takových, které jsou spojeny s nedostatkem složek komplementu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** g/L

**NÁVAZNOST :** Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,16 – 0,38 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Ceruloplasmin

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení lidského ceruloplasminu v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze poruch metabolismu mědi (primárně Wilsonovy choroby). Zároveň je ceruloplasmin pozitivním reaktantem akutní fáze.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** g/L

**NÁVAZNOST :** pracovní kalibrátor výrobce

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,22 – 0,58 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Alpha 1 – Antitrypsin

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení lidského alfa1-antitrypsinu v lidském séru slouží jako pomůcka při diagnóze cirhózy jater u mladistvých a dospělých. Nedostatek alfa1-antitrypsinu bývá spojován se syndromem neonatální hepatitidy a plicním emfyzémem.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** g/L

**NÁVAZNOST :** ERM-DA470k/IFCC

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,88 – 1,74 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Prealbumin

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení lidského prealbuminu v lidském séru slouží jako pomůcka při hodnocení výživového stavu pacienta.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** g/L

**NÁVAZNOST :** ERM-DA470k/IFCC

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,18 – 0,38 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Orosomucoid = Alpha1- kyselý glykoprotein

### Beckman Coulter – Image 800

**POUŽITÍ :** Alfa-1-kyselý glykoprotein patří k reaktantům akutní fáze. Na rozdíl od C-reaktivního proteinu, který reaguje na zánět již pár hodin po jeho vzniku, má alfa-1-kyselý glykoprotein pomalejší nástup a zůstává zvýšen déle.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** g/L

**NÁVAZNOST :** Referenční přípravek IFCC pro plazmatické proteiny ERMDA470/IFCC.

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** 0,51 – 1,17 g/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

- separovat sérum do 2 h od odběru

Sérum:

- 48 h při 2-8 °C
- 12 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Alergen specifické IgE (viz. seznam žádanka specifické IgE)

### Siemens – Immulite 2000 XPi

**POUŽITÍ :** kvantitativní stanovení koncentrace alergen specifických IgE v lidském séru, jakožto pomůcky při klinické diagnóze alergických poruch zprostředkovaných IgE imunoglobuliny.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kU/L

**NÁVAZNOST :** WHO 2nd IRP 75/502

**REFERENČNÍ MEZE :**

Třída	kU/L	Vyhodnocení
<b>0</b>	<b>&lt; 0,35</b>	<b>Žádné prokazatelné protilátky</b>
<b>I</b>	<b>0,35 – 0,7</b>	<b>Velice slabý průkaz, bez klinického významu</b>
<b>II</b>	<b>0,70 – 3,5</b>	<b>Slabý průkaz, možná senzibilizace</b>
<b>III</b>	<b>3,50 – 17,5</b>	<b>Zřetelný průkaz s klinickým významem</b>
<b>IV</b>	<b>17,5 – 50</b>	<b>Silný průkaz s klinickým významem</b>
<b>V</b>	<b>50 – 100</b>	<b>Velice vysoká koncentrace</b>
<b>VI</b>	<b>≥ 100</b>	<b>Extrémně vysoká koncentrace</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** < 0,35 kU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** denně, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Potravinový blot IgE - Westernblot

### EUROIMMUN – EUROLINE Food 2

**POUŽITÍ :** k diagnostice potravinových alergií. Potravinový blot umožňuje stanovení 20 alergenů :

<b>F1 vaječný bílek</b>	<b>F4 pšeničná mouka</b>	<b>F13 burský oříšek</b>	<b>F84 kiwi</b>	<b>F35 brambory</b>
<b>F75 vaječný žloutek</b>	<b>F5 žitná mouka</b>	<b>F17 lískový ořech</b>	<b>F95 broskev</b>	<b>F85 celer</b>
<b>F2 kravské mléko</b>	<b>F14 sojové boby</b>	<b>F20 mandle</b>	<b>F25 rajče</b>	<b>F3 treska</b>
<b>F78 kasein</b>	<b>F10 sezam</b>	<b>F49 jablko</b>	<b>F31 mrkev</b>	<b>F23 krab</b>

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kU/L

**REFERENČNÍ MEZE :**

<b>Třída</b>	<b>kU/L</b>	<b>Vyhodnocení</b>
<b>0</b>	<b>&lt; 0,35</b>	<b>Žádné prokazatelné protilátky</b>
<b>I</b>	<b>0,35 – 0,7</b>	<b>Velice slabý průkaz, bez klinického významu</b>
<b>II</b>	<b>0,70 – 3,5</b>	<b>Slabý průkaz, možná senzibilizace</b>
<b>III</b>	<b>3,50 – 17,5</b>	<b>Zřetelný průkaz s klinickým významem</b>
<b>IV</b>	<b>17,5 – 50</b>	<b>Silný průkaz s klinickým významem</b>
<b>V</b>	<b>50 – 100</b>	<b>Velice vysoká koncentrace</b>
<b>VI</b>	<b>≥ 100</b>	<b>Extrémně vysoká koncentrace</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** < 0,35 kU/L

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# AUTOIMUNITA

## Anti – citrulin IgG

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : Kvantitativní stanovení autoprotilátek třídy IgG specifických pro cyklický citrulinovaný peptid (CCP) v lidském séru nebo plazmě. Detekce protilátek anti-CCP se používá při stanovení diagnózy revmatoidní artritidy a je používána v kombinaci s dalšími klinickými údaji.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard Axis-Shield Diagnostics

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 5 U/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 7 dní při 2-8 °C  
• 3 měsíce při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti jaderným antigenům ANA

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : ANA – orgánově nespecifické autoprotilátky zaměřené proti různým jaderným antigenům

- pozitivita ANA v nízkých titrech může být i u zdravých lidí
- pozitivita ANA provází chronická onemocnění – plicní, jaterní, chronické infekce, malignity aj.
- výskyt stoupá s věkem – např. nad 60 let je pozitivita ANA v nízkém titru u 20 - 40% populace
- při zjištěné pozitivitě v nízkém titru je vhodné doplnit vyšetření základních imunoglobulinů IgG, IgA a IgM, odběr ANA zopakovat s odstupem cca 3 měsíců
- při zjištěné pozitivitě ve vyšším titru může být na žádost lékaře vyšetření doplněno ANA blotem
- pozitivní nález ANA se automaticky titruje

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti jaderným antigenům ANA (IgG) BLOT

### EUROIMMUN – ANA Profile 3 plus DFS70

**POUŽITÍ** : kvalitativní in vitro stanovení lidských autoprotilátek třídy IgG proti 16 různým antigenům : **nRNP, Sm, SS-A, Ro-52, SS-B, Scl-70, Jo-1, CENP B, dsDNA, nukleozomy, histony, ribozomální P-protein, PM-Scl, PCNA, AMA-M2 a DFS70** v lidském séru nebo plazmě.

Indikace : Sharpův syndrom (MCTD), SLE, Sjögrenův syndrom, progresivní systémová skleróza, poly-dermatomyositis, omezená forma progresivní systémové sklerózy (CREST syndrom), primární biliární cholangitida.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti extrahovatelnému nukleárnímu antigenu ENA-Pool

### EUROIMMUN – ELISA

**POUŽITÍ** : semikvantitativní stanovení lidských protilátek třídy IgG proti 6 různým antigenům (nRNP/Sm, Sm,SS-A, SS-B, Scl-70 a Jo-1). Při pozitivním výsledku bude ENA Pool potvrzen ANA blotem.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : RU/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 RU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 1x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti dsDNA

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Protilátky proti deoxyribonukleové dvouvláknové kyselině (dsDNA) jsou běžně nalézány u pacientů se systémovými autoimunními chorobami hlavně u Systémového lupusu erythematoses (SLE). Jejich hladiny mohou být více zvýšeny během aktivní fáze onemocnění. Při pozitivitě provádíme konfirmaci IIF dsDNA

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO Wo/80

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 IU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti cytoplasmě neutrofilů ANCA

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : Protilátky proti cytoplasmě neutrofilů (ANCA) jsou zaměřeny zejména proti antigenům přítomným v azurofilních granulech polymorfonukleárních leukocytů, částečně mohou být detekovány i v monocytech. Podle charakteru cytoplasmatické imunofluorescence je dělíme na protilátky typu C-ANCA (difúzní cytoplasmatická fluorescence s centrální interlobulární akcentací) a typu P-ANCA (perinukleární fluorescence). Klasický obraz C-ANCA fluorescence odpovídá výskytu protilátek proti proteináze 3 a je charakteristický např. pro granulomatózu s polyangiitidou (dříve Wegenerovu granulomatózu), a vzácně je lze prokázat také u amébiázy, bakteriální endokarditidy, cystické fibrózy. Oproti tomu obraz P-ANCA odpovídá protilátkám proti myeloperoxidáze, které jsou tvořeny u idiopatické nekrotizující glomerulonefritidy a mikroskopické polyangiitidy nebo vzácněji také u Churg Strauss syndromu, granulomatózy s polyangiitidou, juvenilní idiopatické artritidy, revmatoidní artritidy nebo SLE. Titry ANCA protilátek bývají zpravidla vyšší během aktivní fáze onemocnění než v době remise. Při imunofluorescenčním obraze odlišném od dvou základních typů se používá termín atypická ANCA (A-ANCA, X-ANCA). Specifitu i sensitivitu průkazu ANCA protilátek při pozitivitě dovysvětľujeme využitím testu ELISA proti myeloperoxidáze (anti MPO) nebo proteináze 3 (anti-PR3).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 1x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti proteináze 3 (anti PR3) - ANCA

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Protilátky proti cytoplasmě neutrofilů (ANCA) představují diagnostické markery vaskulitid asociovaných s ANCA. Protilátka anti-PR3 (c-ANCA) je charakteristická u granulomatózy s polyangiitidou (dříve Wegenerova choroba).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 - 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky myeloperoxidase (anti MPO) - ANCA

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Protilátky proti cytoplasmě neutrofilů (ANCA) představují diagnostické markery vaskulitid asociovaných s ANCA. Protilátka anti-MPO (p-ANCA). Protilátky anti-MPO diferencují mikroskopickou polyangiitidu a eozinofilní granulomatózu s polyangiitidou.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 5 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti GBM

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Vyšetření anti-GBM je indikováno při podezření na Goodpasturov syndrom nebo u rychle progredujících glomerulonefritid. Kromě jednoznačného diagnostického přínosu lze využít stanovení těchto protilátek i k monitorování aktivity onemocnění.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 20 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti endomysiu IgA EMA

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : Endomysiální protilátky jsou velmi spolehlivým markerem celiakie (senzitivita 83-95% a specificita 94-99%). Celiakie patří k autoimunitním onemocněním a prokazujeme proto přítomnost řady autoantigenů, např. k endomysiu, což je pojivový, tkáňový protein hladkého svalů, lokalizovaný mezi myofibrilami. Metoda detekce je imunofluorescenční.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti tkáňové transglutamináze IgA, IgG

### EUROIMMUN – ELISA

**POUŽITÍ** : Stanovení protilátek atTG ve třídě IgA, IgG je doporučeno jako základní screeningový test pro diagnostiku celiakie a Duhringova dermatitis herpetiformis.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti gliadinu IgA, IgG

### EUROIMMUN – ELISA

**POUŽITÍ** : Peptidové fragmenty gliadinu, proteinů pšeničného glutenu (lepku) patří k základním etiopatogenetickým faktorům celiakie. Antigliadinové protilátky AGA třídy IgA mají význam především pro posouzení aktuálního stavu a dodržování bezpečné diety, (senzitivita 73-89%, specificita 72-89%), IgG protilátky mají dlouhodobý profil, význam mají u nemocných s deficitem IgA (senzitivita 78-82% a specificita 66-85%).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : RU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : 0 – 25 RU/ml

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti retikulinu

### IMMCO Diagnostics – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : retikulin se prokazuje u celiakie a dermatitis a herpetiformis.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti kravskému mléku IgA, IgG

### Biogema – ELISA

**POUŽITÍ** : stanovení  $\beta$ -laktoglobulinu,  $\alpha$ -laktalbuminu, kaseinu, laktózy

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	index
<b>negativní</b>	<b>0 – 1,0</b>
<b>hraniční</b>	<b>1,0 – 1,3</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,3</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 72 h při 2-8 °C
- neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti Saccharomyces cerevisiae ASCA IgA, IgG

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Protilátky ASCA jsou silně asociovány s Crohnovou chorobou a tím pomáhají při diferenciální diagnostice zánětlivého onemocnění střev.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti hladkému svalstvu ASMA

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení lidských protilátek třídy IgG proti antigenům cytoskeletárních vláken - aktinu (F a G), vimentinu, desminu, cytokeratinu a tubulinu.

**Indikace** : různá onemocnění jater (chronická hepatitida, cholangitida), autoimunitní hepatitida, SLE.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## JATERNÍ BLOT

### EUROIMMUN – Profile EUROLINE Autoimunitní onemocnění jater

**POUŽITÍ** : kvalitativní in vitro stanovení lidských autoprotilátek třídy IgG proti 9 různým antigenům : **AMA-M2, M2-3E (BPO), Sp100, PML, gp210, LKM-1, LC-1, SLA/LP a Ro-52** v lidském séru nebo plazmě.

**Indikace** : Primární biliární cholangitida, zvýšení transamináz z neznámých důvodů, podezření na autoimunitní hepatitidy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalitativní

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 1x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti mitochondriím AMA-M2

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce protilátek proti mitochondrial M2 subtype antigen v lidském séru nebo plazmě. AMA protilátky se vyskytují u primární biliární cirhózy či asociací s tímto onemocněním.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 67/183

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 IU/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 5 dní při 2-8 °C  
• 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti LKM-1 (liver-kidney microsomes-1)

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Protilátky proti mikrozomům ledvin a jater typu 1 (anti LKM-1) představují markery pro diferenciální diagnostiku autoimunitní hepatitidy. Přítomnost protilátek anti-LKM-1 indikuje přítomnost onemocnění autoimunitní hepatitidy typu 2.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 5 dní při 2-8 °C  
• 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Autoprotilátky proti SLA

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Protilátky proti rozpustnému jaternímu antigenu/jaternímu-pankreatickému antigenu (anti SLA/LP) přispívají k diferenciální diagnóze autoimunitní hepatitidy. Protilátky anti-SLA/LP představují specifické markery autoimunitní hepatitidy typu 1 (AIH-1), zejména u pacientů séronegativních na konvenční AIH-1 protilátky (ASMA, ANA).

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti Parietal Cell

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Anti-parietal cell třídy IgG jsou protilátky proti parietálním buňkám H+/K+ ATPasy. Cirkulující protilátky proti gastrickým parietálním buňkám byly detekovány u pacientů se zhoubnou anémií, což je nejčastější příčina nedostatku vitamínu B12 v západní populaci.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti-Intrinsic Factor

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Anti- Intrinsic factor (Vnitřní faktor) je glykoprotein podléjící se na transportu vitamínu B12 přes sliznici střeva. Protilátky proti vnitřnímu faktoru se vyskytují u více než 95 % pacientů s perniciózní anémií a asi u 5 % pacientů s autoimunním onemocněním štítné žlázy, dále u primárního myxedému.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 6 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti-Cardiolipin Screen

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : Anti-Cardiolipin screen testuje protilátky proti cardiolipinu ve třídách IgG, IgA a IgM ve vzorcích lidského séra a plasmy. Antifosfolipidový syndrom (APS, Hughesův syndrom) představuje systémové autoimunitní onemocnění, které způsobuje trombózu, opakující se potraty nebo porody mrtvého plodu. Klinické příznaky jsou doprovázeny výskytem specifických protilátek v krvi, které jsou vázány na fosfolipidy, jako je kardiolipin, nebo proteiny s vazbou na fosfolipidy, jako je beta-2-glykoprotein I. Protilátky proti fosfolipidům u primárního APS se objevují nezávisle, zatímco protilátky u sekundárního APS jsou detekovány ve spojení s jinými autoimunitními onemocněními, jako je např. lupus erythematodes, revmatoidní artritida nebo Sjögrenův syndrom.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE** : 0 – 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:
  - 5 dní při 2-8 °C
  - 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti-Cardiolipin - IgM

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ :** kvantitativní vyšetření třídy IgM protilátek proti cardiolipinu v lidském séru či plasmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** MPL-U/ml

**NÁVAZNOST :** Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE :** 0 – 7 MPL-U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:
  - 5 dní při 2-8 °C
  - 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti-Cardiolipin - IgG

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ :** kvantitativní vyšetření třídy IgG protilátek proti cardiolipinu v lidském séru či plasmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** GPL-U/ml

**NÁVAZNOST :** Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE :** 0 – 10 GPL-U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:
  - 5 dní při 2-8 °C
  - 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Anti-Cardiolipin - IgA

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ :** kvantitativní vyšetření třídy IgA protilátek proti cardiolipinu v lidském séru či plasmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** APL-U/ml

**NÁVAZNOST :** Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE :** 0 – 10 APL-U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:
  - 5 dní při 2-8 °C
  - 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti $\beta$ -2-Glycoproteinu I - green

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ :** Protilátky proti  $\beta$ 2-glykoproteinu I patří do skupiny anti-fosfolipidových protilátek namířených především proti komplexům složených z negativně nabitých fosfolipidů (např. kardiolipin) a plazmatických proteinů jako  $\beta$ 2-glykoprotein I. Anti-fosfolipidové protilátky jsou často detekovány v sérech pacientů se SLE a s ním souvisejícími nemocemi a jsou typické pro rozvoj sekundárního antifosfolipidového syndromu (APS). Naproti tomu přítomnost antifosfolipidových protilátek u pacientů bez jakéhokoliv jiného autoimunitního onemocnění je charakteristická pro primární antifosfolipidový syndrom (APS).

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** U/ml

**NÁVAZNOST :** Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE :** 0 – 10 U/ml

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti $\beta$ -2-Glycoproteinu I - IgM

**ORGENTEC – Alegria**

**POUŽITÍ** : kvantitativní vyšetření třídy IgM protilátek proti  $\beta$ -2-Glycoproteinu v lidském séru či plasmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický ref. materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE** :

	U/ml
<b>negativní</b>	<b>&lt;5</b>
<b>hraniční</b>	<b>5-8</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 8</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti $\beta$ -2-Glycoproteinu I - IgA

**ORGENTEC – Alegria**

**POUŽITÍ** : kvantitativní vyšetření třídy IgA protilátek proti  $\beta$ -2-Glycoproteinu v lidském séru či plasmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE** :

	U/ml
<b>negativní</b>	<b>&lt;5</b>
<b>hraniční</b>	<b>5-8</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 8</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : 2x týdně

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti $\beta$ -2-Glycoproteinu I - IgG

**ORGENTEC – Alegria**

**POUŽITÍ** : kvantitativní vyšetření třídy IgG protilátek proti  $\beta$ -2-Glycoproteinu v lidském séru či plasmě.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**NÁVAZNOST** : Referenční sérum z E.N.Harris, Louisville a specifický referenční materiál IRP 97/656 (IgG) a HCAL (IgG)/EY2C9 (IgM).

**REFERENČNÍ MEZE** :

	U/ml
<b>negativní</b>	<b>&lt;5</b>
<b>hraniční</b>	<b>5-8</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 8</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C

- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CIK - C1Q

### EUROIMMUN – ELISA

**POUŽITÍ :** semikvantitativní stanovení cirkulujících imuno komplexů v lidském séru nebo plazmě pro diagnostiku revmatických, autoimunitních a infekčních onemocnění, alergií, hematologických a neoplastických poruch.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :** 0 – 1 index

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

# SEROLOGIE HERPETICKÝCH VIRŮ

## EBV

### EBV IgM , VCA IgG , EA IgG , EBNA IgG , EBNA IgM

**POUŽITÍ** : stanovení spec. protilátek proti viru Epstein-Barrové v lidském séru při diagnostice infekční mononukleózy, únavový syndrom

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : VCA IgG , EBV IgM , EA IgG , EBNA IgG - U/ml **DiaSorin – Liaison**  
EBNA IgM - semikvantita (index) **Test-Line – ELISA**

**NÁVAZNOST** : koncentrace kalibrátoru je vztažena k internímu laboratornímu preparátu protilátky (VCA IgG, EBV IgM, EA IgG, EBNA IgG)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	EBV IgM U/ml	VCA IgG U/ml	EA IgG U/ml	EBNA IgG U/ml	EBNA IgM index
<b>negativní</b>	<b>0 – 20</b>	<b>0 – 20</b>	<b>0 – 10</b>	<b>0 – 5</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>20 – 40</b>		<b>10 – 40</b>	<b>5 – 20</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 40</b>	<b>&gt; 20</b>	<b>&gt; 40</b>	<b>&gt; 20</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CMV

### CMV IgM , IgA , IgG , CMV IgG avidita

**POUŽITÍ** : detekce protilátek proti cytomegaloviru v lidském séru při diagnostice únavového syndromu.

Infekce cytomegalovirem (CMV), který patří do skupiny herpes virů, jsou u lidí běžné a mají obvykle mírný a asymptomatický průběh. U těhotných žen, novorozenců a u jedinců se sníženou imunitou však infekce CMV mohou představovat značné zdravotní riziko.

V případě positivity anti-CMV IgG se provádí stanovení avidity těchto protilátek. Bez stanovení avidity se nelze kvalifikovaně vyjádřit k laboratornímu nálezu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : CMV IgM - semikvantita (index) **ABBOTT - Architect**  
CMV IgA - semikvantita (index) **Test-Line - ELISA**  
CMV IgG - AU/ml **ABBOTT - Architect**  
CMV avidita - % **ABBOTT - Architect**

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott (CMV IgM, IgG, avidita)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM index	IgG AU/ml	IgA index
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,85</b>	<b>0 – 6</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,85 – 1</b>		<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1</b>	<b>&gt; 6</b>	<b>&gt; 1,1</b>

	CMV avidita %
<b>Nízká avidita</b>	<b>&lt; 50</b>
<b>Střední avidita</b>	<b>50 – 59,9</b>
<b>Vysoká avidita</b>	<b>&gt; 60</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 3 měsíce při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## HHV - 6

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : imunofluorescenční test pro stanovení protilátek proti viru Herpes simplex typu 6 v lidském séru a plazmě při diagnostice exantémových onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## HSV

**HSV-1/2 IgM, HSV-1/2 IgG, HSV-2 IgG** **DiaSorin – Liaison**

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení spec. protilátek proti viru Herpes simplex typu 1 nebo 2 v lidském séru nebo plazmě

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**NÁVAZNOST** : koncentrace kalibrátoru je vztažena k internímu laboratornímu preparátu protilátky (HSV 1/2 IgM)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	index
<b>negativní</b>	<b>&lt;0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9-1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- neomezeně -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## TORCH

### Toxoplasma gondii IgG , Toxoplasma gondii IgG avidita

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvantitativní stanovení protilátek proti Toxoplasma gondii třídy IgG v lidském séru a plazmě

V případě positivity anti-Toxo IgG se provádí stanovení avidity těchto protilátek. Bez stanovení avidity se nelze kvalifikovaně vyjádřit k laboratornímu nálezu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IgG IU/ml

Avidita %

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International Standard 01/600 (IgG)

Internal Reference Standard firmy Abbott (avidita)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgG IU/ml
<b>negativní</b>	<b>0 – 1,6</b>
<b>hraniční</b>	<b>1,6 – 3</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 3</b>

	Toxo avidita %
<b>Nízká avidita</b>	<b>&lt; 50</b>
<b>Střední avidita</b>	<b>50 – 59,9</b>
<b>Vysoká avidita</b>	<b>&gt; 60</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- 28 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

### Toxoplasma gondii IgM

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek třídy IgM proti Toxoplasma gondii v lidském séru a plazmě

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM index
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,5</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,5 – 0,6</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 0,6</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dny při 2-8 °C
- 28 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno

## Toxoplasma gondii IgA

**Diesse – Chorus**

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek třídy IgA proti Toxoplasma gondii v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgA index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dny při 2-8 °C
- 28 dní při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Toxoplasma gondii IgE

**Test-Line – ELISA**

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek třídy IgE proti Toxoplasma gondii v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgE index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Rubella IgM , IgG

**ABBOTT – Architect**

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek třídy IgM a kvantitativní stanovení protilátek třídy IgG proti viru Rubelly (zarděnky) v lidském séru a plazmě

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IgM semikvantita (index)

IgG IU/ml

**NÁVAZNOST** : Internal Reference Standard firmy Abbott (IgM)

WHO 1st International Standard RUBI-1-94 (IgG)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgM index</b>	<b>IgG IU/ml</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 1,2</b>	<b>0 – 4,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>1,2 – 1,6</b>	<b>5 – 9,9</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,6</b>	<b>&gt; 10</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **denně** (vždy následující den po přijetí odběru), stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## OSTATNÍ

### Morbilli IgM , IgG

#### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ :** stanovení protilátek třídy IgM, IgG proti viru spalniček v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

### Varicella - zoster IgM , IgG

#### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení protilátek třídy IgM, IgG proti viru Varicella-zoster (neštovice) v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 40 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

### Parotitis ep. IgM , IgG

#### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení protilátek třídy IgM, IgG proti viru Parotitis ep. (příušnice) v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno

## Klíšťová encefalitida IgM, IgG

### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : stanovení IgM a IgG protilátek proti viru klíšťové encefalitidy v lidském séru. Klíšťová encefalitida (TBE) je lidské infekční virové onemocnění, které napadá centrální nervový systém. Je způsobena arbovirem patřícím do čeledi Flaviviridae. Nosiči viru jsou zvířata z lesního prostředí a k přenosu na člověka a na zvířata dochází prostřednictvím klíšťat nebo ve výjimečných případech po konzumaci nepasterizovaného infikovaného mléka. Stanovení IgG protilátek po očkování.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IgM semikvantita (index)  
IgG AU/ml

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgM index</b>	<b>IgG AU/ml</b>
<b>negativní</b>	<b>&lt;0,9</b>	<b>&lt;18</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>18 – 22</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 22</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum:  
• 4 dny při 2-8 °C  
• Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Enteroviry IgM, IgA, IgG

### Virion/Serion – ELISA

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce humánních protilátek v lidském séru a plazmě proti enterovirům (Echovirus, Coxsackie virus) při diagnostice akutních a nedávných infekcí, nebo chronických infekcí.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgM U/ml</b>	<b>IgG U/ml</b>	<b>IgA U/ml</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 10</b>	<b>0 – 11</b>	<b>0 – 10</b>
<b>hraniční</b>	<b>10 – 15</b>	<b>11 – 15</b>	<b>10 – 15</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 15</b>	<b>&gt; 15</b>	<b>&gt; 15</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 7 dní při 2-8 °C  
• Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Bordetella pertussis IgM, IgA, IgG

### Virion/Serion – ELISA

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce humánních protilátek v lidském séru a plazmě proti Bordetella pertussis při diagnostice akutních a nedávných infekcí Bordetella pertussis. Test IgG rovněž slouží ke kontrole vakcinace.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IgM U/ml

IgA, IgG IU/ml

**NÁVAZNOST** : WHO 1st International Standard NIBSC: 06/140 (IgA, IgG)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgM U/ml</b>	<b>IgG IU/ml</b>	<b>IgA IU/ml</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 9</b>	<b>0 – 40</b>	<b>0 – 25</b>
<b>hraniční</b>	<b>9 – 14</b>	<b>40 – 50</b>	<b>25 – 40</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 14</b>	<b>&gt; 50</b>	<b>&gt; 40</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma  
2. Stabilita odebraného vzorku  
Sérum/plazma:  
• 7 dní při 2-8 °C  
• Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Brucella IgM, IgG

### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek v lidském séru proti rodu Brucella při diagnostice kontaktu s antigenem a při diagnostice stádia onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM index	IgG index
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,8</b>	<b>0 – 0,8</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,8 – 1,2</b>	<b>0,8 – 1,2</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,2</b>	<b>&gt; 1,2</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Francisella tularensis IgM, IgG

### Virion/Serion – ELISA

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce humánních protilátek proti lipopolysacharidu (LPs) Francisella tularensis v lidském séru a plazmě při diagnostice tularémie.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM U/ml	IgG U/ml
<b>negativní</b>	<b>0 – 10</b>	<b>0 – 10</b>
<b>hraniční</b>	<b>10 – 15</b>	<b>10 – 15</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 15</b>	<b>&gt; 15</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Chřipka A, B

### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce humánních protilátek v lidském séru proti viru chřipky A nebo chřipky B při diagnostice akutních infekcí bez ohledu na podtyp či kmen viru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	Chřipka A IgA, IgG index	Chřipka B IgA, IgG index
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- 47 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Mycoplasma pneumoniae IgM, IgA, IgG

### Virion/Serion – ELISA

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce humánních protilátek v lidském séru a plazmě proti Mycoplasma pneumoniae při diagnostice respiračních infekcí

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : U/ml

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM U/ml	IgA U/ml	Dospělí IgG U/ml	Děti do 15 let IgG U/ml
<b>negativní</b>	<b>0 – 13</b>	<b>0 – 10</b>	<b>0 – 20</b>	<b>0 – 10</b>
<b>hraniční</b>	<b>13 – 17</b>	<b>10 – 14</b>	<b>20 – 30</b>	<b>10 – 15</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 17</b>	<b>&gt; 14</b>	<b>&gt; 30</b>	<b>&gt; 15</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Parvo – B19 IgM, IgG

### ORGENTEC – Alegria

**POUŽITÍ** : kvantitativní průkaz protilátek IgM a IgG proti Parvoviru B19 v lidském séru a plazmě při diagnostice infekcí Parvoviru B19. Test IgM se používá ke stanovení akutní infekce. Testování se doporučuje pro všechny těhotné ženy, u nichž je podezření na expozici Parvoviru B19

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IgM - U/ml  
IgG - IU/ml

**NÁVAZNOŠT** : WHO International reference preparation NIBSC 01/602 (IgG)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgM U/ml	IgG IU/ml
<b>negativní</b>	<b>0 – 20</b>	<b>0 – 2</b>
<b>hraniční</b>	<b>20 – 25</b>	<b>2 – 3</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 25</b>	<b>&gt; 3</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 5 dní při 2-8 °C
- 6 měsíců při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Adenovirus IgA, IgG

### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek proti Adenoviru v lidském séru

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgA index	IgG index
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## RS virus IgA, IgG

### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení protilátek IgA a IgG proti respiračnímu syncytiálnímu viru v lidském séru, který je hlavním původcem respiračních onemocnění v pediatrickém věku (bronchiolity, pneumonie)

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgA index	IgG index

<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Tetanus

### Virion/Serion – ELISA

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce humánních protilátek IgG v lidském séru a plazmě proti toxinu tetanu při kontrole očkování a při stanovení současného individuálního imunitního stavu, aby se zabránilo hyperimunitnímu poškození

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : IU/ml

**NÁVAZNOST** : 1st International Standard NIBSC Kód TE-3 A 2st WHO kód NIBSC: 13/240

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Hodnota:	hodnocení vakcinačních titrů
<b>&lt; 0,1 IU/ml</b>	<b>Není spolehlivě zaručena ochrana. Doporučeno přeočkování. Kontrola protilátek za 4-6 týdnů.</b>
<b>0,1 – 0,5 IU/ml</b>	<b>Spolehlivá ochrana. Kontrola protilátek za 2 roky. Možno přeočkovat - zvýší se titr protilátek.</b>
<b>0,51 – 1,1 IU/ml</b>	<b>Spolehlivá ochrana. Kontrola protilátek za 2 roky. Přeočkování není nutné.</b>
<b>1,11 – 5,0 IU/ml</b>	<b>Dlouhodobá ochrana. Kontrola za 5-10 let</b>
<b>&gt; 5,0 IU/ml</b>	<b>Dlouhodobá ochrana. Kontrola za 10 let</b>

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Diphtheria

### Diesse - Chorus

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce humánních protilátek v lidském séru proti toxinu záškrtu při kontrole očkování a při stanovení současného individuálního imunitního stavu, aby se zabránilo hyperimunitnímu poškození

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : mIU/ml

**NÁVAZNOST** : Who Reference Preparation 04/496

**NORMÁLNÍ HODNOTY** :

Hodnota:	hodnocení vakcinačních titrů
<b>&lt; 10 mIU/ml</b>	<b>doporučuje se základní očkování</b>
<b>10-100 mIU/ml</b>	<b>doporučuje se přeočkování</b>
<b>&gt;100 mIU/ml</b>	<b>Považuje se za chráněný</b>

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Chlamydie trachomatis IgM, IgA, IgG

### Test-Line – ELISA

**POUŽITÍ** : stanovení protilátek proti Chlamydii trachomatis v lidském séru při diagnostice sexuálně přenosných infekčních onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgA index</b>	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** 1x týdně**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.**Chlamydie pneumoniae IgM, IgA, IgG****Test-Line – ELISA****POUŽITÍ :** stanovení protilátek proti Chlamydii pneumonii v lidském séru při diagnostice infekcí horních a dolních cest dýchacích**JEDNOTKY KONCENTRACE :** IgA, IgG U/ml

IgM semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgA U/ml</b>	<b>IgG U/ml</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 18</b>	<b>0 – 18</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>18 – 22</b>	<b>18 – 22</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 22</b>	<b>&gt; 22</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** 1x týdně**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.**Chlamydie IgA, IgG - Imunoblot CHLAMYCHECK****MIKROGEN Diagnostics****POUŽITÍ :** Souprava *recomLine* Chlamydia je kvalitativní *in vitro* test sloužící k průkazu protilátek třídy IgG a IgA proti antigenům *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumoniae* a *Chlamydia psittaci* v lidském séru a plazmě. Použití různých rekombinantních antigenů chlamydií umožňuje stanovení specifických protilátek charakteristických pro různé druhy chlamydií. Jednotlivě nanášené antigeny v testu *recomLine* Chlamydia umožňují spolehlivou identifikaci specifických protilátek proti jednotlivým druhům *Chlamydia trachomatis*, *Chlamydia pneumoniae* a *Chlamydia psittaci*.

V CHLAMYCHECKu jsou použity tyto rekombinantní antigeny v následujícím pořadí:

*Chlamydia trachomatis*: MOMP, OMP2, TARP, CPAF, HSP60*Chlamydia pneumoniae*: MOMP, OMP2, TARP, CPAF, YWBM*Chlamydia psittaci*: MOMP, OMP2, TARP, CPAF**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita % CUT-OFF**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C
- Neomezené při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ :** dle požadavků**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.**Yersinia enterocolitica IgA, IgG - Westernblot****EUROIMMUN****POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení antigenů *Yersinia enterocolitica* v lidském séru a plazmě při diagnostice gastroenterologických onemocnění a revmatologických potíží**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

- Sérum/plazma:
- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## CALPROTECTIN

### DiaSorin – Liaison

**POUŽITÍ :** kvantitativní **stanovení Calprotectinu v lidské stolici** pro diagnostiku IBD/IBS a monitoring pacientů s IBD.

Calprotectin-kalcium vazebný protein uvolňovaný především z neutrofilů je velmi spolehlivý, citlivý a specifický marker zánětu střeva. Umožňuje zabránit invazivním vyšetřením jako je např. kolonoskopie. Zvýšené koncentrace ve vzorcích stolice jsou zaznamenány pouze u pacientů s IBD. Vzhledem k tomu, že hodnoty Calprotectinu přesně korelují se stupněm leukocytární infiltrace do střeva, představuje také velmi efektivní nástroj k monitoringu účinnosti terapie a predikce hrozícího relapsu onemocnění.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** µg/g

**NORMÁLNÍ HODNOTY :**

<b>negativní</b>	<b>0 – 50 µg/g</b>
<b>hraniční</b>	<b>50 – 120 µg/g</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 120 µg/g</b>

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru :

- **odběr stolice** do **čisté** vzduchotěsné **nádoby** bez konzervačních látek (dodá laboratoř)

2. Stabilita odebraného vzorku

Stolice:

- 72 hodin při 2-8 °C
- 16 týdnů při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, nejlépe je odebrat vzorek první ranní stolice. Příměs krve ve stolici může vést k falešně zvýšeným hodnotám koncentrace calprotectinu. Vzorek stolice se nesmí dostat do kontaktu s vodou v toaletě, protože by mohla obsahovat zbytky čistících roztoků a dezinfekcí a interferovat tak se stanovením.

## Helicobacter pylori

### DiaSorin – Liaison

**POUŽITÍ :** kvalitativní **stanovení antigenu Helicobacter pylori v lidské stolici** při diagnostikování infekce H.pylori a pro monitorování odezvy pacientů během léčby a po ní.

Helicobacter pylori je gramnegativní spirálovitá bakterie, která se vyskytuje v lidském žaludku. Je kauzativním agens chronické gastritidy neboli zánětu žaludečního epitelu, duodenálních a žaludečních vředů a souvisí se zvýšeným rizikem karcinomu žaludku. Ačkoli přesná cesta přenosu není známa, obecně jsou uznávány tyto cesty přenosu : orálně-orální a fekálně-orální. Jakmile je žaludek osídlen, bude v něm H. pylori pravděpodobně přežívat neomezeně dlouho, pokud nebude předepsána antimikrobiální léčba.

Na rozdíl od většiny bakteriálních druhů je H. pylori schopen kolonizovat nepříznivé kyselé prostředí žaludku, k tomu využívá svých bičků, jimiž se aktivně provrtá skrz hlen a dosáhne epitelové vrstvy žaludku. H. pylori kromě toho produkuje ureázu, která štěpí močovinu na oxid uhličitý a amoniak, a napomáhá tak neutralizovat žaludeční kyselinu přítomnou v žaludku.

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantitativní (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **odběr stolice** do **čisté** vzduchotěsné **nádoby** bez konzervačních látek

2. Stabilita odebraného vzorku

Stolice:

- 72 hodin při 2-8 °C
- 16 týdnů při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : dle požadavků**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, nejlépe je odebrat vzorek první ranní stolice.

Antimikrobiální léky, inhibitory protonové pumpy a vizmutové přípravky mohou způsobit falešně negativní výsledek, v případě užívání odebrat nový vzorek 14 dní po skončení léčby. Vzorek stolice se nesmí dostat do kontaktu s vodou v toaletě, protože by mohla obsahovat zbytky čistících roztoků a dezinfekcí a interferovat tak se stanovením.

## Helicobacter pylori IgA, IgG - Westernblot

### EUROIMMUN

**POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení antigenů Helicobacter pylori v lidském séru a plazmě při diagnostice gastroenterologických onemocnění

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkušavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkušavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 1x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Borrelia afzelii IgM, IgG

### Test-Line – ELISA

**POUŽITÍ :** stanovení protilátek proti Borrelia afzelii v lidském séru při diagnostice onemocnění lymeskou borreliózou

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Borrelia afzelii IgM, IgG - Westernblot

### EUROIMMUN

**POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení antigenů Borrelia afzelii v lidském séru a plazmě při diagnostice onemocnění lymeskou borreliózou

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Borrelia garinii IgM, IgG

### Test-Line – ELISA

**POUŽITÍ :** stanovení protilátek proti Borrelia garinii v lidském séru při diagnostice onemocnění lymeskou borreliózou

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE :**

	<b>IgM index</b>	<b>IgG index</b>
<b>negativní</b>	<b>0 – 0,9</b>	<b>0 – 0,9</b>
<b>hraniční</b>	<b>0,9 – 1,1</b>	<b>0,9 – 1,1</b>
<b>pozitivní</b>	<b>&gt; 1,1</b>	<b>&gt; 1,1</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 7 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Borrelia garinii IgM, IgG - Westernblot

### EUROIMMUN

**POUŽITÍ :** kvalitativní stanovení antigenů Borrelia garinii v lidském séru a plazmě při diagnostice onemocnění lymeskou borreliózou

**JEDNOTKY KONCENTRACE :** kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY :** negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU :** 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ : 2x týdně**

**PŘÍPRAVA PACIENTA :** Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Listerie

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : imunofluorescenční test pro diferenciační stanovení spec. protilátek proti Listerii v lidském séru a plazmě při diagnostice listeriových infekcí

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Toxocara IgG

### Diesse – Chorus

**POUŽITÍ** : kvalitativní stanovení IgG protilátek proti Toxocara v lidském séru. Larvální toxokaróza je helmintóza lidské tkáně způsobená psími škrkavkami (*Toxocara canis*) a kočičími škrkavkami (*Toxocara cati*) v larválním stadiu. Larvy po vylíhnutí z infikovaných vajíček postupují do lidského střeva, prostupují přes střevní stěnu a přes krev a lymfatický systém migrují do jater, plic, centrálního nervového systému, očí, svalů a ostatních orgánů. Jejich migrace vede k různým klinickým patologiím jako je syndrom larva migrans, oční toxokaróza a neurotoxokaróza.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgG index
negativní	0 – 0,8
hraniční	0,8 – 1,2
pozitivní	> 1,2

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum:

- 4 dny při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **3x týdně**, stanovení lze provést i **statimově do 3 hodin od přijetí do laboratoře**

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Bartonella henselae

### EUROIMMUN – imunofluorescence

**POUŽITÍ** : imunofluorescenční test pro diferenciační stanovení spec. protilátek proti Bartonella henselae v lidském séru a plazmě při diagnostice infekcí způsobených kočičím škrábnutím

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## Noroviry, Adenoviry, Rotaviry

### IMMUNOQUICK NoRotAdeno - BIOSYNEX

**POUŽITÍ** : rychlý imuno-chromatografický test pro kvalitativní detekci antigenu Norovirů, Rotavirů a Adenovirů ve stolici. Rotaviry, Noroviry a Adenoviry jsou uváděny jako nejčastější virové patogeny způsobující akutní gastroenteritidu u dětí. Hlavními symptomy virové gastroenteritidy jsou vodnaté průjmy a zvracení. U citlivých osob se mohou také vyskytovat bolesti hlavy, horečka, a bolesti břicha.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : kvalita

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **odběr stolice** do **čisté** vzduchotesné **nádoby** bez konzervačních látek

2. Stabilita odebraného vzorku

stolice:

- odebraná stolice by měla být vyšetřena co nejdříve od odběru, jinak skladovat zamraženě při -20°C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná. Vzorek stolice se nesmí dostat do kontaktu s vodou v toaletě, protože by mohla obsahovat zbytky čistících roztoků a dezinfekcí a interferovat tak se stanovením.

## protilátky proti SARS-CoV-2 IgG (specifické)

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvantitativní detekce protilátek IgG proti SARS-CoV-2 v lidském séru a plazmě jedinců, u kterých je podezření na onemocnění způsobené koronavirem (Covid-19), nebo kteří mohli být infikováni SARS-CoV-2. Tato metoda se také používá při evaluaci imunitního stavu infikovaných jedinců a k monitorování protilátkové odpovědi u jedinců vakcinovaných proti COVID-19 pomocí kvantitativního měření protilátek IgG, včetně neutralizačních protilátek proti doméně vázající se na receptor (RBD - Receptor-Binding Domain) podjednotky S1 S-proteinu (spike) SARS-CoV-2. Výsledky vyšetření metodou SARS-CoV-2 IgG II Quant by se neměly používat jako jediný faktor pro stanovení diagnózy.

**NÁVAZNOST** : Kalibrátory jsou pro každou koncentraci vyrobeny gravimetricky a jsou standardizovány vzhledem k internímu referenčnímu standardu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : BAU/ml = jednotky dle 1. mezinárodního standardu WHO

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgG BAU/ml
negativní	< 7,1
pozitivní	≥ 7,1

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- 1 měsíc při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : denně (vždy následující den po přijetí odběru)

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti SARS-CoV-2 IgG (kapsidové)

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce postinfekčních protilátek IgG proti SARS-CoV-2 v lidském séru a plazmě. Používá se ke stanovení diagnózy infekce SARS-CoV-2 v kombinaci s klinickými projevy a dalšími laboratorními testy. Výsledky metody SARS-CoV-2 IgG by se neměly používat jako jediný faktor pro stanovení diagnózy.

**NÁVAZNOST** : V současné době neexistuje mezinárodně uznávaná referenční metoda ani referenční materiál pro standardizaci.

Kalibrátor SARS-CoV-2 IgG je návazný na interní referenční standardy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgG index
negativní	< 1,4
pozitivní	≥ 1,4

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev  
**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : denně (vždy následující den po přijetí odběru)

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti SARS-CoV-2 IgA

### EUROIMMUN – ELISA

**POUŽITÍ** : semikvantitativní stanovení lidských protilátek třídy IgA proti SARS-CoV-2 v lidském séru a plazmě. Stanovení IgA protilátek je vhodné pro sledování vývoje imunitní odpovědi po pozitivní přímé detekci patogenu.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	IgA index
negativní	0 – 0,8
hraniční	0,8 – 1,1
pozitivní	> 1,1

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 14 dní při 2-8 °C

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : dle požadavků

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.

## protilátky proti SARS-CoV-2 IgM

### ABBOTT – Architect

**POUŽITÍ** : kvalitativní detekce protilátek IgM proti SARS-CoV-2 v lidském séru a plazmě. Používá se ke stanovení diagnózy infekce SARS-CoV-2 v kombinaci s klinickými projevy a dalšími laboratorními testy. Výsledky metody SARS-CoV-2 IgM by se neměly používat jako jediný faktor pro stanovení diagnózy.

**NÁVAZNOST** : V současné době neexistuje mezinárodně uznávaná referenční metoda ani referenční materiál pro standardizaci.

Kalibrátor SARS-CoV-2 IgM je návazný na interní referenční standardy.

**JEDNOTKY KONCENTRACE** : semikvantita (index)

**REFERENČNÍ MEZE** :

	<b>IgM index</b>
<b>negativní</b>	<b>&lt; 1,0</b>
<b>pozitivní</b>	<b>≥ 1,0</b>

**NORMÁLNÍ HODNOTY** : negativní

**PODMÍNKY ODBĚRU** : 1. Způsob odběru : **venózní odběr** krve do **červené zkumavky** = srážlivá krev

**venózní odběr** krve do **fialové zkumavky** = plazma

2. Stabilita odebraného vzorku

Sérum/plazma:

- 7 dní při 2-8 °C
- Neomezeně při -20 °C nebo nižší

**FREKVENCE PROVÁDĚNÍ** : **denně** (vždy následující den po přijmutí odběru)

**PŘÍPRAVA PACIENTA** : Speciální příprava pacienta ani dieta není nutná, pro obvyklé vyšetřování je vhodný odběr ráno, nalačno.