



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 1 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

Název dokumentu

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE KL ON Kladno, a.s.

Abstrakt

Seznam imunochemických vyšetření prováděných v Klinické laboratoři ON Kladno, a.s., nemocnice Středočeského kraje

Tento dokument je duchovním majetkem Klinické laboratoře Oblastní nemocnice Kladno, a.s. Podléhá všem náležitostem, které se týkají řízení dokumentace. Kopírování tohoto dokumentu je přípustné pouze se souhlasem vedoucího oddělení.

| | |
|---|--|
| Zpracoval Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení | Schválil Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení Dne 11.04.2018 |
| Kontroloval Ing. Luděk Šprongl, Vedoucí oddělení Dne 11.04.2018 | Revize ročně |

A

| Anti-TPO (protilátky proti tyreoidální peroxidáze v séru a plazmě) | | | | | |
|--|--|------|-------------------------------|--|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 507 | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | Stabilita vzorku 20°C | neuvedena | |
| Jednotky | kIU/l | | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dny | |
| Biologický materiál | sérum, plasma | | Stabilita vzorku -20°C | 1 měsíc | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008 | | Režim zpracování | rutinní | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 6D | | <117 | kU/l |
| | 6D | 3M | | <47 | kU/l |
| | 3M | 1R | | <32 | kU/l |
| | 1R | 6R | | <13 | kU/l |
| | 6R | 11R | | <18 | kU/l |
| | 11R | 20R | | <26 | kU/l |
| | 20R | 99R+ | | <34 | kU/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

| Anti-Tg (protilátky proti tyreoglobulinu v séru a plazmě) | | | | |
|---|--|--|-------------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 505 | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | Stabilita vzorku 20°C | 8 hodin |
| Jednotky | kIU/l | | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dny |
| Biologický materiál | sérum, plasma | | Stabilita vzorku -20°C | 1 měsíc |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008 | | Režim zpracování | rutinní |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 3 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
|------------------------------|---------------|------|----------------|----------------|----------|
| | 0D | 6D | | <134 | kU/l |
| | 6D | 3M | | <146 | kU/l |
| | 3M | 1R | | <130 | kU/l |
| | 1R | 6R | | <38 | kU/l |
| | 6R | 11R | | <37 | kU/l |
| | 11R | 20R | | <64 | kU/l |
| | 20R | 99R+ | | <115 | kU/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

Anti-TSHR (protilátky proti TSH receptoru)

| | | | |
|---|---------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 503 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | neuveдена |
| Jednotky | IU/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dny |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20°C | 1 měsíc |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, | Režim zpracování | Rutinní (Po-St-Pá) |
| Referenční meze | cut-off: 1,75 U/l | | |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | |

AFP (alfa1-fetoprotein)

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--|----------------|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 488 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | neuveдена | | |
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 7 dní | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní | | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 15R | 99R+ | 1,0 | 7,0 | µg/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |
| Poznámka | stanovení je rovněž součástí screeningu vrozených vývojových vad. | | | | |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 4 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

AFP v séru pro screening Downova syndromu ve II. trimestru Alfa-1-fetoprotein

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|
| Číslo metody v LIS | 488 | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda | chemiluminiscenční imunoanalytické stanovení | Stabilita vzorku při 20-25 °C | 8 hodin |
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 48 hodin |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 6 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány | Režim zpracování, odezva | rutinní, úterý a čtvrtek, výsledek do tří dnů |
| Referenční meze | Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů (MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství. | | |
| Interpretace výsledku, poznámka | Významné zvýšení AFP je u patologických těhotenství- hrozící potrat, mrtvý plod nebo redukce počtu plodů při vícečetném těhotenství. | | |

Anti Mülleriánský hormon

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|---|---------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|-----------|---------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 535 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení, heparinát lithný | | | | | | | | | | |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin | | | | | | | | | | |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 6 dní | | | | | | | | | | |
| Biologický materiál | Sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 5 měsíců | | | | | | | | | | |
| Zdroj referenčních mezí | Příbalový leták | Režim zpracování | rutinní | | | | | | | | | | |
| Referenční meze | <p>Ženy</p> <table> <tr> <td>≤60 dní</td> <td>0,04 – 24,19 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>18 – 25 R</td> <td>6,82 – 95,22 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>26 – 30 R</td> <td>1,22 – 52,66 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>31 – 35 R</td> <td>0,53 – 52,48 pmol/l</td> </tr> <tr> <td>36 – 40 R</td> <td>0,20 – 51,03 pmol/l</td> </tr> </table> | | | ≤60 dní | 0,04 – 24,19 pmol/l | 18 – 25 R | 6,82 – 95,22 pmol/l | 26 – 30 R | 1,22 – 52,66 pmol/l | 31 – 35 R | 0,53 – 52,48 pmol/l | 36 – 40 R | 0,20 – 51,03 pmol/l |
| ≤60 dní | 0,04 – 24,19 pmol/l | | | | | | | | | | | | |
| 18 – 25 R | 6,82 – 95,22 pmol/l | | | | | | | | | | | | |
| 26 – 30 R | 1,22 – 52,66 pmol/l | | | | | | | | | | | | |
| 31 – 35 R | 0,53 – 52,48 pmol/l | | | | | | | | | | | | |
| 36 – 40 R | 0,20 – 51,03 pmol/l | | | | | | | | | | | | |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 5 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | |
|------------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | 41 – 45 R | 0,00 – 23,35 pmol/l |
| | ≥ 46 R | 0,00 – 8,19 pmol/l |
| | Muži | |
| | ≤60 dní | 107,92 – 1903,49 pmol/l |
| | 8 – 13 R, stadium 1 dle Tannera | 35,37 – 1031,59 pmol/l |
| | 8 – 17 R, stadium 2 dle Tannera | 35,87 – 1000,03 pmol/l |
| | 10 – 19 R, stadium 3 dle Tannera | 18,63 – 541,92 pmol/l |
| | 12 – 18 R, stadium 4 dle Tannera | 3,04 – 143,82 pmol/l |
| | 11 – 19 R, stadium 5 dle Tannera | 13,90 – 151,38 pmol/l |
| | ≥ 19 R | 5,20 – 114,60 pmol/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | |

B

| β-CrossLaps (telopeptid kolagenu CTx-β) | | | | | |
|--|---|-------------------------------|----------------------------|----------------|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 533 | Odběrový materiál | plast, K ₃ EDTA | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin | | |
| Jednotky | ng/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 8 dní | | |
| Biologický materiál | plazma | Stabilita vzorku -20°C | 25 týdnů | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní | | |
| Referenční meze | Věk od | Do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | F 18R | 50R | | <570 | ng/l |
| | M 30R | 50R | | <580 | ng/l |
| | F 50R | 99R+ | | <1000 | ng/l |
| | M 50R | 70R | | <700 | ng/l |
| | M 70R | 99R+ | | <850 | ng/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | |
| Poznámka k odběru | Odběr provádět ráno – významná cirkadiánní variabilita ! Odběr provádět nalačno – koncentrace analytu po jídle významně klesá! | | | | |

C

| CA 125 (antigen karcinomu 125) | | | |
|---------------------------------------|-----|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém | 499 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 6 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------|----------------|----------------|-----------------------|
| listu | | | | | plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | | | neuvedena |
| Jednotky | kU/l | Stabilita vzorku 2-8°C | | | 5 dní |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | | | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | | | rutinní |
| Referenční meze | Věk od | Do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 15R | 99R+ | | <35 | kU/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |
| Poznámka | <p>Nevhodné ikterické a chylózní sérum! Výpočet Prediktivního Indexu (PI) Prediktivní index se počítá zvlášť pro pacientky před a po menopauze použitím rovnic (1) a (2) níže. Pro výpočet PI jsou hodnoty získané stanovením Elecsys HE4 a Elecsys CA 125 II vloženy do rovnic níže, podle stavu menopauzy žen. (1) Před menopauzou: $PI = -12.0 + 2.38 \cdot \ln[HE4] + 0.0626 \cdot \ln[CA125]$ (2) Po menopauze: $PI = -8.09 + 1.04 \cdot \ln[HE4] + 0.732 \cdot \ln[CA125]$ kde LN = Přirozený Logaritmus. Výpočet hodnoty ROMA Pro výpočet hodnoty ROMA (tj. prediktivní pravděpodobnosti), vložte do rovnice (3) vypočítanou hodnotu pro PI: (3) hodnota ROMA (%) = $\frac{\exp(PI)}{1 + \exp(PI)} \cdot 100$, kde, $\exp(PI) = e^{PI}$ Ženy před menopauzou Hodnota ROMA $\geq 11.4\%$ = vysoké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA $< 11.4\%$ = nízké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií. Ženy po menopauze Hodnota ROMA $\geq 29.9\%$ = vysoké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA $< 29.9\%$ = nízké riziko nálezu epiteliálního karcinomu ovarií.</p> | | | | |

CA 15-3 (nádorový antigen CA 15-3)

| | | | |
|---|--------------------------|--------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 477 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku | Neuvedena |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 7 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------------|
| | | 20°C | |
| Jednotky | klU/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 5 dní |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutinní |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez |
| | 18R | 99R+ | |
| | | Horní ref. mez | Jednotka |
| | | <28,5 | klU/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | |

CA 19-9 (Carbohydrate antigen 19-9)

| | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 69 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | Neuvedena |
| Jednotky | klU/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 30 dní |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutinní |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez |
| | 15R | 99R+ | |
| | | Horní ref. mez | Jednotka |
| | | <34 | klU/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | |

CEA (Karcinoembryonální antigen)

| | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 49 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | neuvedena |
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 7 dní |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutinní |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 8 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | |
|-----------------------|---------------|------|----------------|----------------|----------|
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 20 R | 99R+ | | <5,2 | µg/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

| C-Peptid | | | |
|------------------------------------|---|------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 491 na lačno 492 po zátěži | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodiny |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 48 hodin |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 90 dní |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Beckman Coulter | Režim zpracování | rutinní |
| Referenční meze | 370-1470 pmol/l | | |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | |
| Poznámka | Koncentrace C-peptidu po stimulaci by měla být trojnásobná. | | |

D

| DHEA-S (dehydroepiandrosteron-sulfát) | | | |
|---------------------------------------|-----------------|------------------------|-------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 537 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení, EDTA |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20°C | 8 hodin |
| Jednotky | µmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 48 hodin |
| Biologický materiál | Sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 2 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | Příbalový leták | Režim zpracování | rutinní |
| Referenční meze | 0-1R | 0,06-1,10 µmol/l | |
| | 1-6R | 0,06-0,66 µmol/l | |
| | | Muži | Ženy |
| | 6-9R | 0,2 -2,9 µmol/l | 0,23-1,5 µmol/l |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 9 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | | |
|------------------------------|---------------|----------------------------|----------------------------|
| | 9-15R | 1,5-7,5 $\mu\text{mol/l}$ | 1,0-9,2 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 15-18R | 1,4-10,1 $\mu\text{mol/l}$ | 1,2-8,5 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 18-21R | 0,6-13,4 $\mu\text{mol/l}$ | 1,4-8,3 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 21-30R | 2,2-17,9 $\mu\text{mol/l}$ | 0,5-10,1 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 31-40R | 2,7-12,0 $\mu\text{mol/l}$ | 0,6-6,9 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 41-50R | 1,8-12,8 $\mu\text{mol/l}$ | 0,5-6,0 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 51-60R | 1,0-8,1 $\mu\text{mol/l}$ | 0,4-4,9 $\mu\text{mol/l}$ |
| | 61-70R | 0,6-6,3 $\mu\text{mol/l}$ | 0,3-4,5 $\mu\text{mol/l}$ |
| | $\geq 71R$ | 0,1-6,6 $\mu\text{mol/l}$ | 0,2-4,1 $\mu\text{mol/l}$ |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | |

E

| Estradiol | | | | | | | |
|---|--------------------------|--------|-------|-------------------------------|---|--------------|--------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 498 | | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | | Stabilita vzorku 20°C | 12 hodin | | |
| Jednotky | pmol/l | | | Stabilita vzorku 2-8°C | 2 dny | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | | | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | Rutiní | | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | Další údaje |
| | F | 18R | 55R | 45,4 | 854 | pmol/l | FOLIKUL |
| | F | 18R | 55R | 151 | 1461 | pmol/l | OVUL |
| | F | 18R | 55R | 81,9 | 1251 | pmol/l | LUTEAL |
| | F | 18R | 45R | 563 | 11902 | pmol/l | GRAV 0-13 t |
| | F | 18R | 45R | 5729 | 78098 | pmol/l | GRAV 14-27 t |
| | F | 18R | 45R | 31287 | 110100 | pmol/l | GRAV 27-40 t |
| | M | 18R | 99R | 41,4 | 159 | pmol/l | |
| F | 55R | 99R | <18,4 | 505 | pmol/l | Po menopauze | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | | |

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 10 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| Estriol volný v séru | | | |
|---------------------------------|--|-------------------------------|---|
| Číslo metody v LIS | 521 | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku při 20-25 °C | 8 hodin |
| Jednotky | nmol/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 14 dní |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 6 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány | Režim zpracování, odezva | rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do třech dnů |
| Referenční meze | Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů (MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství. | | |
| Interpretace výsledku, poznámka | U Smith-Lemli-Opitzova syndromu hodnoty volného estriolu značně nízké, nízké též u Edwardsova a Turnerova syndromu | | |

F

| Feritin | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|---|----------------|----------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 489 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin | | | |
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 7 dní | | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 12 měsíců | | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní | | | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | |
| | 0D | 1R | 12 | 327 | µg/l | |
| | 1R | 3R | 6 | 67 | µg/l | |
| | 3R | 6R | 4 | 67 | µg/l | |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 11 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | | |
|------------------------------|---------------|-----|-----|----|-----|------|
| | F | 6R | 12R | 7 | 84 | µg/l |
| | M | 6R | 12R | 14 | 124 | µg/l |
| | F | 12R | 17R | 13 | 68 | µg/l |
| | M | 12R | 17R | 14 | 152 | µg/l |
| | F | 17R | 99R | 15 | 150 | µg/l |
| | M | 20R | 99R | 30 | 400 | µg/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | |

FSH (folikulostimulační hormon, folitropin)

| | | | | | | | |
|---|---|-------------------------------|--|----------------|----------------|----------|-------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 484 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin | | | | |
| Jednotky | U/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 14 dní | | | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců | | | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutiní | | | | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | Další údaje |
| | F | 18R | 55R | 3,5 | 12,5 | U/l | FOLIKUL |
| | F | 18R | 55R | 4,7 | 21,5 | U/l | OVUL |
| | F | 18R | 55R | 1,7 | 7,7 | U/l | LUTEAL |
| | M | 18R | 99R+ | 1,5 | 12,4 | U/l | |
| | F | 55R | 99R+ | 25,8 | 134,8 | U/l | MENOP |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | | |
| Poznámka | U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Je vhodné uvést den cyklu. | | | | | | |

FT3 (trijodthyronin volný)

| | | | | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 84 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin | | | |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 7 dní | | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku | 30 dní | | | |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 12 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | -20°C | | | |
|--------------------------------|--|-------------------------|----------------|----------------|----------|
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008 | Režim zpracování | | | Rutinní |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 6D | 2,7 | 9,7 | pmol/l |
| | 6D | 3M | 3,0 | 9,3 | pmol/l |
| | 3M | 1R | 3,3 | 9,0 | pmol/l |
| | 1R | 6R | 3,7 | 8,5 | pmol/l |
| | 6R | 11R | 3,9 | 8,0 | pmol/l |
| | 11R | 20R | 3,9 | 7,7 | pmol/l |
| | 20R | 99R+ | 3,1 | 6,8 | pmol/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

FT4 (thyroxin volný)

| | | | | | |
|---|--|-------------------------------|--|----------------|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 208 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | neudána | | |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 7 dní | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 30 dní | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008 | Režim zpracování | rutinní, statim | | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 6D | 11,0 | 32,0 | pmol/l |
| | 6D | 3M | 11,5 | 28,3 | pmol/l |
| | 3M | 1R | 11,9 | 25,6 | pmol/l |
| | 1R | 15R | 11,9 | 22,0 | pmol/l |
| | 15R | 99R | 12,0 | 22,0 | pmol/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

H

HCG (intaktní choriogonadotropin včetně β podjednotky)

| | | | | | |
|---|-----|--------------------------|-------------------------------|--|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 478 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení | | |
|---|-----|--------------------------|-------------------------------|--|--|



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 13 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | | |
|-------------------------|---|-------------------------------|-----------------------|----------------|----------------|----------|
| listu | | | plast, heparin lithný | | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | neudána | | | |
| Jednotky | U/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dni | | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 12 měsíců | | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní, statim | | | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | F | 1R | 50R | 0,0 | 5,3 | U/l |
| | M | 1R | 99R+ | 0,0 | 2,6 | U/l |
| | F | 50R | 99R+ | 0,0 | 8,3 | U/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | | |
| Poznámka | Stanovení je rovněž součástí screeningu vrozených vývojových vad. | | | | | |

hCG beta podjednotka - volná pro screening Downova syndromu

Lidský choriogonadotropin - volná beta podjednotka

| | | | |
|------------------------------------|---|----------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 500 | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20-25 °C | 8 hodin |
| Jednotky | IU/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 7 dní |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 10 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | firemní příbalový leták | Režim zpracování, odezva | rutinní, úterý a čtvrtek, výsledek do tří dnů |
| Referenční meze | Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly vypočítány z analýzy logaritmické lineární regrese hodnot volné beta hCG pro střed příslušného týdne a jsou během roku aktualizovány | | |
| Interpretace výsledku | Vysoké hladiny free beta hCG v prvním trimestru byly pozorovány v séru matek plodů postižených Downovým syndromem. Hladiny free beta hCG jsou v postižených graviditách vyšší až o 80 % .Hodnoty mediánů v prvním trimestru u gravidit s trisomií 21 se mění v závislosti na gestačním týdnu, průměrná hodnota 2,15 MOM v týdnech 10.-14. byla publikována ve studii Spencera a spol.. U trisomie 18 jsou však hladiny free beta hCG snižené. | | |

hCG v séru pro screening Downova syndromu ve II. trimestru

Lidský choriogonadotropin v séru

| | | | |
|--------------------|-----|--------------------------|-----------------------|
| Číslo metody v LIS | 520 | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, |
|--------------------|-----|--------------------------|-----------------------|



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

| | | |
|-------------|---|------------|
| číslo | : | LP KL |
| verze | : | 01 |
| exemplář | : | |
| strana | : | 14 z 36 |
| platí od | : | 11.04.2018 |
| přílohy | : | 0 |
| datum tisku | : | 06.06.2022 |

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| | | | aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku při 20-25 °C | 8 hodin |
| Jednotky | KIU/I | Stabilita vzorku 2-8 °C | 2 dny |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 6 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | mediány pro jednotlivé týdny těhotenství byly stanoveny před použitím soupravy a jsou během roku aktualizovány | Režim zpracování, odezva | rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do tří dnů |
| Referenční meze | Výsledky jsou vyjádřeny v násobcích mediánů (MoM), vyhodnocuje počítačový program Alpha, který vyžaduje znalost mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství. | | |
| Interpretace výsledku, poznámka | Metoda je, spolu s dalšími analyty, ultrazvukovými parametry a dalšími parametry jako je věk matky, váha matky, přítomnost nosní kůstky, využita k počítačovému vyhodnocení rizika Downova syndromu a ostatních vývojových vad | | |

| hGH (STH) | | | |
|---|--|-------------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 501 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20°C | 6 hodin |
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 48 hodin |
| Biologický materiál | Sérum | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | TIETZ, Clinical guide to laboratory tests | | Režim zpracování |
| Referenční meze | 0 – 7 R 1 - 13,6 µg/l 7 – 11 R 1 – 16,4 µg/l 11 – 15 R 1 – 14,4 µg/l 15 – 19 R 1 – 13,4 µg/l 19 – 60 R ženy 0 – 18 µg/l ≥ 60 R ženy 0 – 4 µg/l 19 – 60 R muži 1 – 16 µg/l ≥ 60 R muži 1 – 9 µg/l | | |
| Interpretace výsledku | K vyhodnocení klinického stavu pacienta postiženého poruchou sekrece hGH se používají provokační testy, které stimulují nebo potlačují uvolňování hGH. | | |

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 15 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

HE4 (lidský epididymální protein 4)

| | | | | | |
|---|---|-------------------------------|---|----------------|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 496 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 5 hodin | | |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 48 hodin | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 12 týdnů | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutinní | | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 40R | | <60,5 | pmol/l |
| | 40R | 49R | | <76,2 | pmol/l |
| | 49R | 59R | | <74,3 | pmol/l |
| | 59R | 69R | | <82,9 | pmol/l |
| 69R | 99R+ | | <104,0 | pmol/l | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | |
| Poznámka | <p>Lidský epididymální protein 4 (HE4) byl prvně identifikován v epitelu distálního nadvarlete. HE4 se uplatňuje při detekci karcinomu ovarií, zejména v prvním asymptomatickém stádiu onemocnění. HE4 je v rané fázi endometriálního karcinomu senzitivnější než CA 125. Duální kombinace markeru CA 125 a HE4 je přesnějším prediktorem maligního onemocnění, než když jsou použity jednotlivě. Tento postup se uplatňuje při výpočtu tzv. ROMA skóre (Risk of Ovarian Malignancy Algorithm). Tento algoritmus zahrnuje také rozdělení podle menopauzálního statutu a díky tomu umožňuje stratifikovat ženy ve vysokém či nízkém riziku a vede k lepšímu určení správné diagnózy a léčby.</p> <p>ROMA skóre:</p> <p><u>Výpočet Prediktivního Indexu (PI)</u></p> <p>Prediktivní index se počítá zvlášť pro pacientky před a po menopauze použitím rovnic níže. Pro výpočet PI jsou hodnoty získané stanovením Elecsys HE4 a Elecsys CA 125 II vloženy do rovnic níže, podle stavu menopauzy žen. LN = přirozený logaritmus.</p> <p><i>Před menopauzou:</i> $PI = -12.0 + 2.38 \cdot \ln[HE4] + 0.0626 \cdot \ln[CA125]$</p> <p><i>Po menopauze:</i> $PI = -8.09 + 1.04 \cdot \ln[HE4] + 0.732 \cdot \ln[CA125]$</p> | | | | |

| | |
|--|---|
| | <p><u>Výpočet hodnoty ROMA</u></p> <p>Pro výpočet hodnoty ROMA (tj. prediktivní pravděpodobnosti), vložte do rovnice vypočítanou hodnotu pro PI:</p> <p>Hodnota ROMA (%) = $\exp(\text{PI}) / [1 + \exp(\text{PI})] * 100$, kde, $\exp(\text{PI}) = e^{\text{PI}}$</p> <p>Ženy před menopauzou: Hodnota ROMA $\geq 11.4\%$ = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA $< 11.4\%$ = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.</p> <p>Ženy po menopauze: Hodnota ROMA $\geq 29.9\%$ = vysoké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií. Hodnota ROMA $< 29.9\%$ = nízké riziko nálezu epitelálního karcinomu ovarií.</p> |
|--|---|

I

| IgE (imunoglobulin IgE) | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------------|----------------|--|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 34 | Odběrový materiál | | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | | 8 hodin | |
| Jednotky | kU/l | Stabilita vzorku 2-8°C | | 3 dny | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | | 6 měsíců | |
| Zdroj referenčních mezí | T. Zima: Laboratorní diagnostika | Režim zpracování | | rutinní | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 4T | | <1,5 | kU/l |
| | 4T | 1R | | <15 | kU/l |
| | 1R | 5R | | <60 | kU/l |
| | 5R | 9R | | <90 | kU/l |
| | 9R | 15R | | <200 | kU/l |
| | 15R | 99R+ | | <100 | kU/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

IGF-1 v séru Inzulínu podobný růstový faktor v séru



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 17 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | | |
|---|--|--------------------------------|---|-------------|-------------------|-----------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 536 | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr | | | |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20 °C | 2 hodiny | | | |
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 1 den | | | |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 2 měsíce | | | |
| Zdroj referenčních mezí | firemní příbalový leták | Režim zpracování | rutinní - pondělí a čtvrtek | | | |
| Referenční meze | Muži | Věk (roky) | Hodnota (µg/l) | Ženy | Věk (roky) | Hodnota (µg/l) |
| | | 0-2 | 107-143 | | 0-2 | 42-165 |
| | | 2-3 | 61-169 | | 2-3 | 13-187 |
| | | 3-4 | 15-200 | | 3-4 | 15-216 |
| | | 4-5 | 16-233 | | 4-5 | 19-251 |
| | | 5-6 | 17-269 | | 5-6 | 24-293 |
| | | 6-7 | 18-307 | | 6-7 | 30-342 |
| | | 7-8 | 20-347 | | 7-8 | 39-396 |
| | | 8-9 | 23-386 | | 8-9 | 49-451 |
| | | 9-10 | 29-424 | | 9-10 | 62-504 |
| | | 10-11 | 37-459 | | 10-11 | 76-549 |
| | | 11-12 | 49-487 | | 11-12 | 90-581 |
| | | 12-13 | 64-508 | | 12-13 | 104-596 |
| | | 13-14 | 83-519 | | 13-14 | 115-591 |
| | | 14-15 | 102-520 | | 14-15 | 121-564 |
| | | 15-16 | 119-511 | | 15-16 | 122-524 |
| | | 16-17 | 131-490 | | 16-17 | 120-479 |
| | | 17-18 | 137-461 | | 17-18 | 117-436 |
| | | 18-30 | 82-316 | | 18-30 | 108-337 |
| | | 30-40 | 83-241 | | 30-40 | 85-279 |
| | 40-50 | 75-224 | | 40-50 | 73-255 | |
| | 50-60 | 62-210 | | 50-60 | 50-235 | |
| | 60-70 | 40-230 | | 60-70 | 32-233 | |
| | Nad 70 | 18-200 | | Nad 70 | 20-210 | |
| Interpretace výsledku | <p>Interpretace výsledků: IGF-1 je primárně produkován v játrech při působení růstového hormonu, jehož je hlavním mediátorem. Až 95 % růstového hormonu cirkuluje vázáno na proteiny, zejména na IGF-BP3. Sekrece IGF-1 nezávisí jenom na účinku růstového hormonu, ale také na výživě. Jeho hladina v krvi je ovlivňována věkem a pohlavím. Z diagnostického hlediska je IGF-1 přínosným vyšetření při sledování akromegálií a deficitu růstového hormonu. Jeho výhodou je to, že na rozdíl od sekrece GH, která probíhá pulsně, je jeho hladina v séru dlouhodobě konstantní.</p> | | | | | |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 18 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| Interleukin-6 | | | |
|------------------------------------|---|--------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 54 (sérum, plazma) 469 (pupečník) | Odběrový materiál | Sarstedt: plast, separační gel, granule, hnědý uzávěr plast, heparin lithný, oranžový uzávěr plast, K ₃ EDTA, červený uzávěr |
| Použitá metoda | ECLIA | Stabilita vzorku 20 °C | 6 hodin |
| Jednotky | ng/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 2 dny |
| Biologický materiál | Plná krev, pupečnicková krev | Stabilita vzorku -20 °C | 24 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | ROCHE | Režim zpracování, odezva | Statim, rutina |
| Referenční meze | dospělý: < 7ng/l pupečnicková krev: 5-100 ng/l novorozenci žilní krev do 24 hod.: < 30 ng/l novorozenci žilní krev po 48hod.: <20 ng/l | | |
| Interpretace výsledku | <i>u dg. novorozenecké sepse</i> se pohybují hodnoty mezi 150-450 ng/l (nejčastěji 200 ng/l). <i>akutní břišní stavy</i> : většinou tisícové hodnoty (~ 1000 ng/l) | | |
| Poznámka | Odběr pupečnickové krve neprovádět do kapiláry! | | |

| Inzulín | | | |
|------------------------------------|-----------------|------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 86 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení, plast, K ₃ EDTA, červený uzávěr |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20°C | 8 hodin |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 24 hodin |
| Biologický materiál | Sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | Příbalový leták | Režim zpracování | rutinní |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 19 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | |
|------------------------------|-----------------|
| Referenční meze | 13 – 161 pmol/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní |

K

| Kortizol v séru | | | | | | |
|---|--|---------------------------------|----------------|----------------|---|-------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 106 | Odběrový materiál | | | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr Sarstedt, plast, heparin lithný, oranžový uzávěr | |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20 °C | | | 8 hodin | |
| Jednotky | nmol/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | | | 2 dny | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20 °C | | | 2 měsíce | |
| Zdroj referenčních mezí | firemní příbalový leták | Režim zpracování, odezva | | | rutinní, pondělí až pátek | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | Další údaje |
| | 6R | 99R+ | 185 | 624 | nmol/l | Do 12 hod. |
| | 6R | 99R+ | | 276 | nmol/l | Od 12 hod. |
| Interpretace výsledku | Interpretace výsledků: Existuje výrazný cirkadiánní rytmus v činnosti osy hypotalamus - hypofýza - kůra nadledvin, který se projevuje nejnižší koncentrací kortizolu v séru asi ve 4 hodiny ráno a maximem v pozdních dopoledních a odpoledních hodinách. | | | | | |

| Kyselina listová (folát) | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 720 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 2 hodiny (sérum i plazma) |
| Jednotky | nmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 8 hodin (sérum i plazma) |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 28 dní (jen sérum !!) |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutinní |

| | | | | | |
|-----------------------|--|------|----------------|----------------|----------|
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 99R+ | 10,4 | 78,9 | nmol/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | |
| Poznámka | Doporučení pro odběr a transport vzorku - zkumavku chraňte před světlem! Materiál dopravit IHNEDE do laboratoře. | | | | |

L

| LH (luteinizační hormon, lutropin) | | | | | | | |
|------------------------------------|---|--------|------|------------------------|---|----------|-------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 485 | | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | | Stabilita vzorku 20°C | 8 hodin | | |
| Jednotky | U/l | | | Stabilita vzorku 2-8°C | 14 dní | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | | | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní | | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | Další údaje |
| | F | 18R | 99R+ | 2,4 | 12,6 | U/l | FOLIKUL |
| | F | 18R | 99R+ | 14,0 | 95,6 | U/l | OVUL |
| | F | 18R | 99R+ | 1,0 | 11,4 | U/l | LUTEAL |
| | M | 18R | 99R+ | 1,7 | 8,6 | U/l | |
| F | 55R | 99R+ | 7,7 | 58,5 | U/l | MENOP | |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | | | |
| Poznámka | U fertálních žen závisí koncentrace na fázi menstruačního cyklu. Je vhodné uvést den cyklu. | | | | | | |

M

| Myoglobin | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--|------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 87 | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | Stabilita vzorku 20°C | 8 dní |
| Jednotky | µg/l | | Stabilita vzorku 2-8°C | 2 týdny |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 21 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------|--------|------|-----------------------------------|-----------------|----------|
| Biologický materiál | sérum, plazma | | | Stabilita vzorku -20°C | 12 měsíců | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní, statim | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | F | 0D | 99R+ | | <58 | µg/l |
| | M | 0D | 99R+ | | <72 | µg/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | | |

N

NT-proBNP II (N-terminální natriuretický propeptid typu B)

| | | | | | | |
|---|--------------------------|-----------------------------------|--|----------------|----------------|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 78 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 3 dny | | | |
| Jednotky | ng/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 6 dní | | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | | Stabilita vzorku -20°C 24 měsíců | | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | Režim zpracování rutinní, statim | | | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | | 1R | 3R | | <320 | ng/l |
| | | 3R | 6R | | <190 | ng/l |
| | | 6R | 9R | | <145 | ng/l |
| | | 9R | 10R | | <112 | ng/l |
| | | 10R | 11R | | <317 | ng/l |
| | | 11R | 12R | | <186 | ng/l |
| | | 12R | 13R | | <370 | ng/l |
| | | 13R | 14R | | <363 | ng/l |
| | | 14R | 15R | | <217 | ng/l |
| | | 15R | 16R | | <206 | ng/l |
| | | 16R | 17R | | <135 | ng/l |
| | | 17R | 18R | | <115 | ng/l |
| | F | 18R | 44R | | <130 | ng/l |
| | M | 18R | 44R | | <85,8 | ng/l |
| | F | 44R | 54R | | <249 | ng/l |
| | M | 44R | 54R | | <121 | ng/l |
| | F | 54R | 64R | | <287 | ng/l |
| M | 54R | 64R | | <210 | ng/l | |
| F | 64R | 74R | | <301 | ng/l | |
| M | 64R | 74R | | <376 | ng/l | |

| | | | | | | |
|------------------------------|--|-----|------|--|------|------|
| | F | 74R | 99R+ | | <738 | ng/l |
| | M | 74R | 99R+ | | <486 | ng/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | |
| Poznámka | <p>Informace k vyšetření: Vysoká senzitivita NT-proBNP umožňuje detekci slabších forem srdečních dysfunkcí u asyptomatických pacientů se strukturálním onemocněním. Klinické informace a zobrazovací postupy jsou používány pro diagnostikování dysfunkce levé komory. Studie ukázaly, že natriuretické peptidy je možno použít při řešení diagnostických problémů spojených s dysfunkcí levé komory. U osob s dysfunkcí levé komory koncentrace BNP v séru a plazmě vzrůstá, stejně jako koncentrace inaktivního aminoterminálního fragmentu, NT-proBNP. Navíc lze využít NT-proBNP k odhadu vaskulární remodelace, a tím přispět k určení individuálního rehabilitačního postupu.</p> <p>Jako negativní prediktivní hodnota (98%) NT-pro BNP u pacientů na příjmových odděleních nemocnic k vyloučení <u>akutní dekompenzace chronického srdečního selhání nebo akutního srdečního selhání</u> je považována hodnota 300 ng/l (rule-out). Věková stratifikace pro potvrzení akutního srdečního selhání (rule-in) je následující: pro jedince <50 let hodnota 450 ng/l, 50-75 let 900 ng/l a >75 let 1 800 ng/l.</p> | | | | | |

O

| Osteokalcin | | | | | | |
|---|--------------------------|--------|------|-------------------------------|----------------------------|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 494 | | | Odběrový materiál | plast, K ₃ EDTA | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | | Stabilita vzorku 20°C | 2 dny | |
| Jednotky | µg/l | | | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dny | |
| Biologický materiál | plazma | | | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. Mez | Horní ref. Mez | Jednotka |
| | M | 18R | 30R | 24,0 | 70,0 | µg/l |
| | F | 20R | 50R | 11,0 | 43,0 | µg/l |
| | M | 30R | 50R | 14,0 | 42,0 | µg/l |
| | F | 50R | 99R+ | 15,0 | 46,0 | µg/l |
| M | 50R | 70R | 14,0 | 46,0 | µg/l | |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | | |



Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

| | | |
|-------------|---|------------|
| číslo | : | LP KL |
| verze | : | 01 |
| exemplář | : | |
| strana | : | 23 z 36 |
| platí od | : | 11.04.2018 |
| přílohy | : | 0 |
| datum tisku | : | 06.06.2022 |

| | |
|-----------------|---|
| Poznámka | Upozornění pro odběr: Zabraňte hemolýze! Erythrocyty obsahují proteázy, které rozkládají osteokalcin. Je doporučováno ihned krev centrifugovat. |
|-----------------|---|

P

| PAPP-A pro screening Downova syndromu Plazmatický protein A asociovaný s graviditou | | | |
|--|--|--------------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 519 | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku při 15-25 °C | 8 hodin |
| Jednotky | IU/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 3 dny |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | firemní příbalový leták | Režim zpracování, odezva | rutinní, úterý a čtvrtek výsledek do tří dnů |
| Referenční meze | Hodnoty mediánů pro jednotlivé týdny těhotenství byly vypočítány z analýzy logaritmické lineární regrese hodnot PAPP-A pro střed příslušného týdne a jsou během roku aktualizovány | | |
| Interpretace výsledku, poznámka | U postiženého těhotenství jsou hladiny mediánu mateřského séra PAPP-A nižší než u mediánu nepostižených těhotenství.. | | |

| PIGF - Lidský placentární růstový hormon v séru sFlt-1 – Solubilní receptor tyrozinkinázového typu 1 | | | |
|---|---|---------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | *529 *529 (530) | Odběrový materiál | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda | ECLIA | Stabilita vzorku 20 °C | --- |
| Jednotky | ng/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 2 dny |
| Biologický materiál | sérum | Stabilita vzorku -20 °C | 6 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | firemní příbalový leták a studie PROGNOSIS Roche Diagnostic | Režim zpracování, odezva | rutinní, 1 den |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 24 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Referenční meze</p> | <p>Ve studii byla pro poměr sFlt-1/PIGF zjištěna jediná cut-off hodnota 38.</p> <p>poměr sFlt-1/PIGF <38 - není preeklampsie (kontrola za 4 týdny) poměr sFlt-1/PIGF 38-85 - vysoké riziko preeklampsie a/nebo komplikací (kontrola za 1 týden) poměr sFlt-1/PIGF >85 - preeklampsie a/nebo její komplikace (hospitalizace; sledování proteinurie za 24 hodin a TK).</p> |
| <p>Interpretace výsledku</p> | <p>Poměr sFlt-1/PIGF slouží jako pomůcka při krátkodobé předpovědi preeklampsie (vyloučení, zahrnutí) u těhotných žen s podezřením na preeklampsii ve spojení s jinými diagnostickými a klinickými informacemi. Poměr sFlt-1/PIGF má potenciální význam jako prognostický parametr v preeklampsii a může být užitečný při předpovědi preeklampsie a souvisejících nepříznivých výsledků, stratifikaci rizika a léčbě.</p> <p>Indikace k vyšetření sFlt-1/PIGF ve II. a III. trimestru (informace fy Roche Diagnostics): <i>Symptomatické těhotné</i> s opakovanými hodnotami TK nad 140/90mm Hg nebo proteinurií nad 300mg/24hod a/nebo přítomnost alespoň jedné z následujících známek: nově vzniklá cefalea a/nebo poruchy vizu; nauzea, zvracení, epigastrická bolest, plicní edém, trombocytopenie < 100x10⁹ l, elevace JT (AST,ALT na více než dvojnásobek normy), progredující jaterní selhání, oligurie < 400ml/24hod <i>Asymptomatické těhotné</i> s pozitivním screeningem na PE v I.trimestru.</p> |

| Prokalcitonin (PCT) | | | | | | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|----|----|-----------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|
| <p>Číslo metody na požadavkovém listu</p> | 70 | <p>Odběrový materiál</p> | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | | | | | |
| <p>Použitá metoda</p> | elektrochemiluminiscence | <p>Stabilita vzorku 20°C</p> | 4 hodiny | | | | | | |
| <p>Jednotky</p> | µg/l | <p>Stabilita vzorku 2-8°C</p> | 24 hodin | | | | | | |
| <p>Biologický materiál</p> | sérum, plazma | <p>Stabilita vzorku -20°C</p> | 3 měsíce | | | | | | |
| <p>Zdroj referenčních mezí</p> | <p>Příbalový leták f. Roche, monografie doc.P.Maruna Prokalcitonin 2003</p> | <p>Režim zpracování</p> | rutinní, statim | | | | | | |
| <p>Referenční meze</p> | <table border="1"> <tr> <td>Věk od</td> <td>do</td> </tr> <tr> <td>0D</td> <td>2D</td> </tr> </table> | Věk od | do | 0D | 2D | <p>Dolní ref. mez</p> | <p>Horní ref. mez</p> | <p><21,0</p> | <p>Jednotka µg/l</p> |
| Věk od | do | | | | | | | | |
| 0D | 2D | | | | | | | | |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 25 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | |
|------------------------------|---------------|------|--|------|------|
| | 2D | 99R+ | | <0,5 | µg/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |

| Progesteron | | | | | | | |
|---|--|--------|------|-------------------------------|--|---------------|-------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 486 | | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | |
| Použitá metoda | Elektrochemiluminiscence | | | Stabilita vzorku 20°C | 1 den | | |
| Jednotky | nmol/l | | | Stabilita vzorku 2-8°C | 5 dní | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | | | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní | | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. Mez | Horní ref. mez | Jednotka | Další údaje |
| | M | 18R | 99R+ | 0,159 | 0,474 | nmol/l | |
| | F | 50R | 99R+ | 0,159 | 0,401 | nmol/l | MENOP |
| | F | 18R | 50R | 0,181 | 2,84 | nmol/l | Folik.fáze |
| | F | 18R | 50R | 0,385 | 38,1 | nmol/l | Ovulač.f. |
| | F | 18R | 50R | 5,82 | 75,9 | nmol/l | Luteár.f. |
| | F | | | 35,0 | 141 | nmol/l | I.trimestr |
| | F | | | 80,8 | 264 | nmol/l | II.trimestr |
| F | | | 187 | 681 | nmol/l | III. trimestr | |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | | | |
| Poznámka | Upozornění pro odběr: V případě monitorování menstruačního cyklu se odebírá v určených dnech cyklu, doporučen je 14. a 22. den cyklu . | | | | | | |

| Prolaktin | | | | |
|---|--------------------------|--|-------------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 487 | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin |
| Jednotky | mIU/l | | Stabilita vzorku 2-8°C | 14 dní |
| Biologický materiál | sérum, plazma | | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 26 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | | |
|--------------------------------|--|--------|------|-------------------------|----------------|----------|
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | F | 15R | 99R+ | 102 | 496 | mIU/l |
| | M | 15R | 99R+ | 86 | 324 | mIU/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | | |
| Poznámka | Upozornění pro odběr: Vzhledem k dennímu rytmu (diurnální variabilita) je doporučen odběr 3 hodiny po probuzení, optimálně mezi 8. - 10. hodinou | | | | | |

PSA (prostatický specifický antigen) / fPSA (prostatický specifický antigen – volná frakce)

| | | | | | | |
|---|---|--------|----------|-------------------------------|---|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 490 | | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | | Stabilita vzorku 20°C | 3 hodiny | |
| Jednotky | µg/l | | | Stabilita vzorku 2-8°C | 5 dní | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | | | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Referenční mez | Jednotka | |
| | | | 50 let | < 2,5 | µg/l | |
| | | | 60 let | < 3,5 | µg/l | |
| | | | 70 let | < 4,5 | µg/l | |
| | | | > 70 let | < 6,5 | µg/l | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | |
| Poznámka | Poměr fPSA/PSA: 0-15% Suspektní maligní proces. 15-20% Hraniční nález. >20% Suspektní benigní hyperplázie nebo zánět. PSA celkové pozn.: Pro odlišení malignity a benigní hyperplázie prostaty při hodnotách celkového PSA 4-20 µg/l se stanovuje poměr mezi fPSA a PSA. Frakce fPSA/PSA bývá u maligního nádoru 0-15 %, hraniční hodnoty jsou 15-20 %, u benigního onemocnění nad 20 %.. Upozornění pro odběr: Odběr nejdříve 48 hodin po vyšetření po masáži prostaty a nejdříve 2 týdny po biopsii prostaty. | | | | | |

p2PSA pro výpočet PHI

| | | | |
|---|-----|--------------------------|--------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 552 | Odběrový materiál | Sérum, plast, gel, aktivátor srážení |
|---|-----|--------------------------|--------------------------------------|



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 27 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20 °C | 3 hodiny | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------------|----------|------------|-----------------|------|-------|-------|--------|-----|--------|
| Jednotky | Ng/l | Stabilita vzorku 2-8 °C | 24 hodin | | | | | | | | |
| Biologický materiál | krev | Stabilita vzorku -20 °C | 5 měsíců | | | | | | | | |
| Zdroj referenčních mezí | firemní příbalový leták | Režim zpracování, dostupnost | rutinní | | | | | | | | |
| Referenční meze | Posuzuje se index PHI jako pravděpodobnost karcinomu prostaty | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Rozsah PHI</th> <th>Pravděpodobnost</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0-21</td> <td>8,4 %</td> </tr> <tr> <td>21-40</td> <td>21,0 %</td> </tr> <tr> <td>40+</td> <td>44,0 %</td> </tr> </tbody> </table> | | | Rozsah PHI | Pravděpodobnost | 0-21 | 8,4 % | 21-40 | 21,0 % | 40+ | 44,0 % |
| Rozsah PHI | Pravděpodobnost | | | | | | | | | | |
| 0-21 | 8,4 % | | | | | | | | | | |
| 21-40 | 21,0 % | | | | | | | | | | |
| 40+ | 44,0 % | | | | | | | | | | |
| Interpretace výsledku | Vyjádřením indexu PHI – pravděpodobnosti karcinomu prostaty | | | | | | | | | | |
| Poznámka | Odběr nejdříve 48 hodin po vyšetření po masáži prostaty a nejdříve 2 týdny po biopsii prostaty. | | | | | | | | | | |

Parathormon (PTH, intaktní molekula parathyrinu)

| Číslo metody na požadavkovém listu | 493 | Odběrový materiál | plast, K ₃ EDTA | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------------------------|----------------------------|----------|--|--------|----|----------------|----------------|----------|----|------|-----|-----|--------|
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 2 dny | | | | | | | | | | | | |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dny | | | | | | | | | | | | |
| Biologický materiál | plazma | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců | | | | | | | | | | | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | Rutinní | | | | | | | | | | | | |
| Referenční meze | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Věk od</th> <th>do</th> <th>Dolní ref. mez</th> <th>Horní ref. mez</th> <th>Jednotka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5R</td> <td>99R+</td> <td>1,6</td> <td>6,9</td> <td>pmol/l</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | 5R | 99R+ | 1,6 | 6,9 | pmol/l |
| Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | | | | | | | | | | | |
| 5R | 99R+ | 1,6 | 6,9 | pmol/l | | | | | | | | | | | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | | | | | | | | | | |

P1NP (celkový aminoterminální propeptid prokolagenu typu 1)

| | | | | | |
|---|--------------------------|---------------------------------|----------------------------|--|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 475 | Odběrový materiál | plast, K ₃ EDTA | | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin | | |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 28 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| | | | |
|--------------------------------|---|-------------------------------|----------------|
| Jednotky | µg/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 5 dní |
| Biologický materiál | plazma | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez |
| | 18R | 50R | 15 |
| | *50R | 99R | 19 |
| | **50R | 99R | 14,3 |
| Referenční meze | Horní ref. mez | | Jednotka |
| | 60 | | µg/l |
| Referenční meze | Horní ref. mez | | Jednotka |
| | 74 | | µg/l |
| Referenční meze | Horní ref. mez | | Jednotka |
| | 59 | | µg/l |
| Interpretace výsledku | * po menopauze bez HRT ** po menopauze s HRT | | |
| Poznámka | Informace k vyšetření: P1NP je specifickým indikátorem ukládání kolagenu typu 1, a tím i skutečným markerem vytváření kosti. P1NP je uvolňován při vytváření kolagenu typu 1 v intracelulárním prostoru a případně v krevním řečišti. P1NP je uvolňován a je rychle štěpen na monomery při tepelné degradaci. Toto stanovení P1NP detekuje obě tyto frakce přítomné v krvi, a proto se nazývá celkový P1NP. | | |

Q

| QuantifERON- TB Gold Plus | | | |
|---|-------------------------------------|---------------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 497 | Odběrový materiál | Qiagen GmbH, sterilní plastická zkumavka Šedý uzávěr – Nil, 1 ml Zelený uzávěr – TB1, 1 ml Žlutý uzávěr – TB2, 1 ml Fialový uzávěr – Mitogen, 1 ml |
| Použitá metoda | CLIA | Stabilita vzorku 20 °C | max 16 hodin |
| Jednotky | --- | Stabilita vzorku 2-8 °C | 28 dní |
| Biologický materiál | Plazma | Stabilita vzorku -20 °C | Více než 28 dní |
| Zdroj referenčních mezí | Firemní příbalový leták | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7 dní |
| Referenční meze | Rozsah stanovení: do 10 IU/mL IFN-γ | | |

| | Nil (IU/mL) | TB1 minus Nil (IU/mL) | TB2 minus Nil (IU/mL) | Mitogen minus Nil (IU/mL) | Výsledek testu LIAISON QuantiFERON-TB Gold Plus | |
|------------------------------|---|---|---|---------------------------|---|-----------|
| | ≤ 8,0 | ≥ 0,35 a ≥ 25% z Nil | Jakákoli hodnota | Jakákoli hodnota | Jakákoli hodnota | Pozitivní |
| | | Jakákoli hodnota | ≥ 0,35 a ≥ 25% z Nil | | | |
| | | < 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil | < 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil | ≥ 0,5 | Negativní | |
| | | < 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil | < 0,35 NEBO ≥ 0,35 a < 25% z Nil | < 0,5 | Nejasný | |
| > 8,0 | Jakákoli hodnota | | | | | |
| Interpretace výsledku | Ačkoli test detekuje IFN- γ kvantitativně, interpretace výsledku u jednotlivých pacientů je výlučně kvalitativní. Pozitivní -> Infekce <i>M.tuberculosis</i> je pravděpodobná Negativní -> Infekce <i>M.tuberculosis</i> NENÍ pravděpodobná Nejasný -> Pravděpodobnost infekce <i>M.tuberculosis</i> nelze stanovit | | | | | |
| Poznámka | Nutný odběr všech čtyř zkumavek, požadovaný objem 1 ml, transportovat výhradně ve vzpřímené poloze , materiál nezasílat potrubní poštou. | | | | | |

S

| S 100 | | | | | |
|---|---|------|----------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 510 | | | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | | | Stabilita vzorku 20°C | 8 hodin |
| Jednotky | μg/l | | | Stabilita vzorku 2-8°C | 2 dny |
| Biologický materiál | pouze sérum ! | | | Stabilita vzorku -20°C | 3 měsíce |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní, statim |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 18R | 99R+ | | 0,105 | μg/l |
| Interpretace výsledku | kvantitativní | | | | |
| Poznámka | Informace k vyšetření: U pacientů trpících maligním melanomem, zvláště pak ve stádiu II, III, a IV indikuje sérová hladina S100 progresi onemocnění. Měření v sérii může být užitečné při následné léčbě a monitorování úspěšnosti léčby u těchto pacientů. Hladiny S100 navíc v CSF vzrůstají po různých | | | | |

| | |
|--|--|
| | cerebrálních úrazech, což se odráží následně i v periferní krvi. S100 může být zaznamenáno u pacientů s cerebrálním poškozením, způsobeným závažným poraněním, např. traumatické poškození mozku nebo mrtvicí. |
|--|--|

T

| Testosteron | | | | | | |
|------------------------------------|--|------------------------|-------|------------------|--|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 495 | Odběrový materiál | | | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | | | 24 hodin | |
| Jednotky | nmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | | | 7 dní | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | | | 6 měsíců | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, Reference Ranges for Adults and Children Pre-Analytical Considerations, ROCHE 2008 | | | Režim zpracování | rutinní | |
| Referenční meze | | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | M | 0D | 1R | 0,42 | 0,72 | nmol/l |
| | M | 1R | 6R | 0,10 | 1,12 | nmol/l |
| | M | 6R | 12R | 0,10 | 2,37 | nmol/l |
| | M | 12R | 18R | 0,98 | 38,5 | nmol/l |
| | M | 18R | 49R | 8,64 | 29,0 | nmol/l |
| | M | 49R | 99R | 6,68 | 25,7 | nmol/l |
| | F | 20R | 49R | 0,290 | 1,67 | nmol/l |
| F | 49R | 99R | 0,101 | 1,42 | nmol/l | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | |

| Troponin T hs | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------|--|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 76 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | neuvedena |
| Jednotky | ng/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 24 hodin |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 12 měsíců |



Klinická laboratoř
Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 31 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

| | | | | | |
|--------------------------------|---|------|----------------|-------------------------|-----------------|
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | | | Režim zpracování | rutinní, statim |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 99R+ | | <14 | ng/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | |
| Poznámka | <p>Informace k vyšetření: Vzhledem k vysoké tkáňové specifičnosti je srdeční troponin T (cTnT) pro srdce specifický, vysoce citlivý markerem poškození myokardu. Hladina srdečního troponinu T se prudce zvyšuje po infarktu myokardu (AIM) a může přetrvávat zvýšená následující 2 týdny. Srdeční troponin T (cTnT) je nezávislým prognostickým markerem s dobrou predikcí krátkodobého, střednědobého a dlouhodobého výhledu pacientů s akutním koronárním syndromem (AKS). Troponiny jsou vylučované během nekrózy myocytů. Ačkoliv jsou specifické pro srdce, nejsou specifické pouze pro IM. Na odlišení akutního a chronického zvýšení cTn a detekci nárůstu anebo poklesu koncentrace cTn jsou potřebné podle univerzální definice AIM sériové odběry vzorků. Naměřené koncentrace cTn musí být analyzované v kontextu výsledků klinického vyšetření, včetně symptomů ischemie a změn na EKG. Chronické zvýšení koncentrací cTn lze detekovat u klinicky stabilních pacientů, jako např. u pacientů s ischemickým nebo neischemickým selháváním srdce, pacientů s různými formami kardiomyopatie, se selháváním ledvin, sepsí a diabetem. Zvýšené hladiny troponinu T korelují se závažností onemocnění koronární tepny. Nízké koncentrace troponinu T jsou nezávislým znamením kardiovaskulárních potíží včetně výskytu a opětovného výskytu fibrilace síní. Poškození buňky srdečního svalu, které vede ke zvýšeným koncentracím cTnT v krvi se může vyskytnout i v jiných klinických případech jako jsou myokarditida, kontuze srdce, plicní embolie a kardiotoxicita vyvolaná léky.</p> <p>Doporučuje se odebírat buď plazmu nebo sérum, vzorky nestřídat !</p> | | | | |

| TSH (tyreotropní hormon) | | | |
|---|---|-------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 483 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 24 hodin |
| Jednotky | mU/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 7 dní |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 1 měsíc |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche, Refer. range for adults and children pre-analyt. considerations, f. Roche | Režim zpracování | rutinní, statim |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 32 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
|------------------------------|---------------|------|----------------|----------------|----------|
| | 0D | 6D | 0,70 | 15,2 | mU/l |
| | 6D | 3M | 0,720 | 11,0 | mU/l |
| | 3M | 1R | 0,730 | 8,350 | mU/l |
| | 1R | 6R | 0,700 | 5,970 | mU/l |
| | 6R | 10R | 0,600 | 4,840 | mU/l |
| | 10R | 99R+ | 0,270 | 4,200 | mU/l |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | |

| T3 (trijodthyronin) | | | | | |
|---|---|-------------------------------|----------------|---|----------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 85 | Odběrový materiál | | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | | 2 hodiny | |
| Jednotky | nmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | | 7 dní | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | | 1 měsíc | |
| Zdroj referenčních mezí | Refer. range for adults and children pre-analyt. considerations, f. Roche | Režim zpracování | | Rutinní | |
| Referenční meze | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka |
| | 0D | 6D | 1,12 | 4,43 | nmol/l |
| | 6D | 3M | 1,23 | 4,22 | nmol/l |
| | 3M | 1R | 1,32 | 4,07 | nmol/l |
| | 1R | 6R | 1,30 | 3,80 | nmol/l |
| | 6R | 11R | 1,30 | 3,55 | nmol/l |
| | 11R | 20R | 1,30 | 3,34 | nmol/l |
| 20R | 99R+ | 1,30 | 3,10 | nmol/l | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | |

V

| Vitamin B12 | | | |
|---|--------------------------|-------------------------------|---|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 710 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný |
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 2 hodiny |
| Jednotky | pmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 48 hodin |



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
 verze : 01
 exemplář :
 strana : 33 z 36
 platí od : 11.04.2018
 přílohy : 0
 datum tisku : 06.06.2022

| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 56 dní | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------|----|------|-----|-----|--------|--|--|
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní | | | | | | | | | | |
| Referenční meze | <table border="1"> <tr> <th>Věk od</th> <th>do</th> <th>Dolní ref. mez</th> <th>Horní ref. mez</th> <th>Jednotka</th> </tr> <tr> <td>1T</td> <td>99R+</td> <td>145</td> <td>569</td> <td>pmol/l</td> </tr> </table> | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | 1T | 99R+ | 145 | 569 | pmol/l | | |
| Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | | | | | | | | | |
| 1T | 99R+ | 145 | 569 | pmol/l | | | | | | | | | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | | | | | | | | |

Vitamin D (25-hydroxyvitamin D)

| Číslo metody na požadavkovém listu | 919 | Odběrový materiál | plast, gel, aktivátor srážení plast, heparin lithný | | | | | | | | | | |
|---|--|-----------------------------------|--|----------------|----------------|----------|----|------|----|-----|--------|--|--|
| Použitá metoda | elektrochemiluminiscence | Stabilita vzorku 20°C | 8 hodin | | | | | | | | | | |
| Jednotky | nmol/l | Stabilita vzorku 2-8°C | 4 dny | | | | | | | | | | |
| Biologický materiál | sérum, plazma | Stabilita vzorku -20°C | 24 týdnů | | | | | | | | | | |
| Zdroj referenčních mezí | příbalový leták f. Roche | Režim zpracování | rutinní | | | | | | | | | | |
| Referenční meze | <table border="1"> <tr> <th>Věk od</th> <th>do</th> <th>Dolní ref. mez</th> <th>Horní ref. mez</th> <th>Jednotka</th> </tr> <tr> <td>0D</td> <td>99R+</td> <td>75</td> <td>125</td> <td>nmol/l</td> </tr> </table> | Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | 0D | 99R+ | 75 | 125 | nmol/l | | |
| Věk od | do | Dolní ref. mez | Horní ref. mez | Jednotka | | | | | | | | | |
| 0D | 99R+ | 75 | 125 | nmol/l | | | | | | | | | |
| Interpretace výsledku | Kvantitativní | | | | | | | | | | | | |



| Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE | |
|---|--------------|
| Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané | |
| číslo | : LP KL |
| verze | : 01 |
| exemplář | : |
| strana | : 34 z 36 |
| platí od | : 11.04.2018 |
| přílohy | : 0 |
| datum tisku | : 06.06.2022 |

Změnová řízení:

26.10.2018 - drobná - úprava stability Folát

Popis

úprava stability Folát

Datum změny : 26.10.2018 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

14.01.2019 - drobná - doplnění metod

Popis

doplnění metod

Datum změny : 14.01.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

17.01.2019 - drobná - doplnění metody Quantiferon

Popis

doplnění metody Quantiferon

Datum změny : 17.01.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

14.03.2019 - drobná - Revize

Popis

Revize dokumentu - beze změny

Datum revize : 14.03.2019 Revidoval: Ing. Luděk Šprongl

Datum kontroly : 14.03.2019 Revizi kontroloval: Ing. Luděk Šprongl

Datum schválení : 14.03.2019 Revizi schválil: Ing. Luděk Šprongl

Datum příští revize: 14.03.2020

25.03.2019 - drobná - nesrovnalosti

Popis

opraveny nesrovnalosti- stabilita, jednotky- vše označeno žlutě

Datum změny : 25.03.2019 Změnil: Ing. Karlová Gabriela

Datum kontroly : 28.03.2019 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

28.03.2019 - drobná - stabilita na quantiferon

Popis

stabilita na quantiferon

Datum změny : 28.03.2019 Změnil: Ing. Karlová Gabriela

06.08.2019 - drobná - doplnění metody Interleukin6

Popis

doplnění metody Interleukin6

Datum změny : 06.08.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

08.11.2019 - drobná - změna stability Myoglobin

Popis

prodloužení doby stability vzorku při měření hladiny myoglobinu

Datum změny : 08.11.2019 Změnil: Ing. Hřebíková Barbora

Datum kontroly : 11.11.2019 Změnu kontroloval: Ing. Luděk Šprongl

Datum schválení : 11.11.2019 Změnu schválil: Ing. Luděk Šprongl

18.12.2019 - drobná - doplnění nových metod

Popis

doplnění metod Inzulín, AMH, DHEAS, změna u hGH

Datum změny : 18.12.2019 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

Datum kontroly : 18.12.2019 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

Datum schválení : 18.12.2019 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 35 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

21.02.2020 - Revize

Popis

Revize dokumentu - beze změny

Datum revize : 21.02.2020 Revidoval: Ing. Hřebíková Barbora
Datum kontroly : 21.02.2020 Revizi kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 21.02.2020 Revizi schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum příští revize: 21.02.2021

22.06.2020 - drobná - vyjmutí metod NSE, SCC

Popis

vyjmutí metod NSE, SCC

Datum změny : 22.06.2020 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum kontroly : 22.06.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 22.06.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

16.07.2020 - drobná - změna stability vzorku

Popis

změna stability vzorku u vyš. MYOGLOBIN

Datum změny : 16.07.2020 Změnil: Ing. Hřebíková Barbora
Datum kontroly : 16.07.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 16.07.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

14.10.2020 - drobná - doplnění

Popis

doplnění metody anti-SARS-CoV-2

Datum změny : 14.10.2020 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum kontroly : 14.10.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 14.10.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

26.10.2020 - drobná - c-peptid

Popis

Změna stability c-peptidu

Datum změny : 26.10.2020 Změnil: Ing. Karlová Gabriela
Datum kontroly : 27.10.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 27.10.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

18.11.2020 - drobná - doplnění zásad odběru

Popis

doplnění zásad odběru u Beta CrossLaps

Datum změny : 18.11.2020 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum kontroly : 18.11.2020 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 18.11.2020 Změnu schválil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka

14.01.2021 - drobná - doplnění metody

Popis

doplnění metody p2PSA pro PHI

Datum změny : 14.01.2021 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum kontroly : 15.01.2021 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 15.01.2021 Změnu schválil: Ing. Luděk Šprongl

25.01.2021 - Revize

Popis

Revize dokumentu - beze změny



Klinická laboratoř

Vančurova 1548, 272 59 Kladno

Seznam vyšetření IMUNOCHEMIE

Laboratorní příručka/ Laboratorní příručky vydané

číslo : LP KL
verze : 01
exemplář :
strana : 36 z 36
platí od : 11.04.2018
přílohy : 0
datum tisku : 06.06.2022

Datum revize : 25.01.2021 Revidoval: Ing. Luděk Šprongl
Datum kontroly : 25.01.2021 Revizi kontroloval: Ing. Luděk Šprongl
Datum schválení : 25.01.2021 Revizi schválil: Ing. Luděk Šprongl
Datum příští revize: 25.01.2022

15.09.2021 - drobná - nový zdroj mezí IGE

Popis

nový zdroj mezí IGE

Datum změny : 15.09.2021 Změnil: Ing. Luděk Šprongl
Datum kontroly : 15.09.2021 Změnu kontroloval: Ing. Luděk Šprongl
Datum schválení : 15.09.2021 Změnu schválil: Ing. Luděk Šprongl

04.01.2022 - Revize

Popis

Revize dokumentu - beze změny

Datum revize : 04.01.2022 Revidoval: Ing. Luděk Šprongl
Datum kontroly : 04.01.2022 Revizi kontroloval: Ing. Luděk Šprongl
Datum schválení : 04.01.2022 Revizi schválil: Ing. Luděk Šprongl
Datum příští revize: 04.01.2023

05.01.2022 - drobná - změna stability IL-6

Popis

změna stability IL-6

Datum změny : 05.01.2022 Změnil: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum kontroly : 06.01.2022 Změnu kontroloval: Ing. Hamendi Hrnčířová Blanka
Datum schválení : 06.01.2022 Změnu schválil: Ing. Luděk Šprongl