

**Seznam vyšetření IMUNOLOGIE**

verze: 3.3  
kód: LP Imunologie  
exemplář:

platí od: 06.02.2025  
datum tisku: 29.09.2025  
strana: 1/16

## Seznam vyšetření IMUNOLOGIE KL ON Kladno, a.s.

| Převzal (funkce) - umístění                                                                                                                                                                                                  | Počet | Exemplář | Datum převzetí | Podpis |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----------|----------------|--------|
| Intranet ON Kladno, a.s. (Elektronický informační výtisk) -                                                                                                                                                                  | 1     |          |                |        |
| Webové stránky ON Kladno, a.s. (Elektronický informační výtisk) -<br><a href="http://www.nemocnicekladno.cz/oddeleni/komplement/klinicka-laborator">http://www.nemocnicekladno.cz/oddeleni/komplement/klinicka-laborator</a> | 1     |          |                |        |

Tento dokument je duchovním majetkem Klinické laboratoře Oblastní nemocnice Středočeského kraje, a.s., 272 59 Kladno, Vančurova 1548, IČO 27256537. Podléhá všem náležitostem, které se týkají řízení dokumentace. Kopírování tohoto dokumentu je přípustné pouze se souhlasem vedoucího oddělení.

**Zpracoval**

Ing. Blanka Hamendi Hrnčířová

**Kontroloval**

RNDr. Pavla Kovářiková, Dne 05.02.2025

**Schválil**

Ing. Luděk Šprongl, Dne 06.02.2025

**Interval revizí**

12 měsíců

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE KL ON Kladno, a.s.

## Imunopatologie GIT

| Anti-gliadin IgA , IgG<br>Protilátky IgA, IgG proti deaminovanému gliadinu v séru |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu                                                | *50 (853, 854)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Odběrový materiál        | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda                                                                    | chemiluminiscence                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                                                   |
| Jednotky                                                                          | U/ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 7 dní                                                 |
| Biologický materiál                                                               | sérum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Stabilita vzorku -20 °C  | 6 měsíců                                              |
| Zdroj referenčních mezí                                                           | firemní příbalový leták                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7 dní                                        |
| Referenční meze                                                                   | <b>Anti-gliadin IgA:</b><br>Negativní hodnoty: < 22,5 U/ml<br>Pozitivní hodnoty: > 27,5 U/ml<br>Hodnoty hraniční : 22,5 – 27,5 U/ml<br><b>Anti-gliadin IgG:</b><br>Negativní hodnoty: < 22,5 U/ml<br>Pozitivní hodnoty: > 27,5 U/ml<br>Hodnoty hraniční : 22,5 – 27,5 U/ml                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                          |                                                       |
| Interpretace výsledku                                                             | Screening celiakie je založen na průkazu sérových vysoce specifických tkáňových protilátek ve třídě IgA-tzv. antiendomyziálních (EmA) nebo protilátek tkáňové transglutamináze(tTG). Dalším důležitým analytickým ukazatelem je stanovení protilátek proti gliadinu IgA,G. Diagnostická šance u glutenových enteropatií je pomocí antigliadinových protilátek 57%, s pomocí protilátek proti transglutamináze 64%a kombinací obou 71%.<br>Při vyšetření protilátek a jejich hodnocení musí být vždy vyloučena IgA deficeince, která je mezi pacienty s celiakií 10x častěji než v běžné populaci.<br>K potvrzení diagnózy je vhodná enterobiopsie. |                          |                                                       |

| Anti-transglutamináza IgA, IgG v séru<br>Protilátky IgA, IgG proti transglutamináze v séru |                         |                          |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu                                                         | *56 (855, 856)          | Odběrový materiál        | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| Použitá metoda                                                                             | chemiluminiscence       | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                                                   |
| Jednotky                                                                                   | U/ml                    | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 7 dní                                                 |
| Biologický materiál                                                                        | sérum                   | Stabilita vzorku -20 °C  | 6 měsíců                                              |
| Zdroj referenčních mezí                                                                    | firemní příbalový leták | Režim zpracování, odezva | rutinní, 7 dní                                        |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
 kód: LP Imunologie  
 exemplář:

platí od: 06.02.2025  
 datum tisku: 29.09.2025  
 strana: 3/16

|                              |                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Referenční meze</b>       | <b>Anti-transglutamináza IgA:</b><br>< 18 negativní<br>18-22 hraniční<br>> 22 pozitivní<br><b>Anti-transglutamináza IgG:</b><br>< 18 negativní<br>18-22 hraniční<br>> 22 pozitivní |
| <b>Interpretace výsledku</b> | viz Anti-gliadin IgA, IgG                                                                                                                                                          |

| EMA IgA, IgG-IF                           |                           |                                 |                                    |
|-------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | 3081, 3082                | <b>Odběrový materiál</b>        | Plast, gel, aktivátor srážení      |
| <b>Použitá metoda</b>                     | nepřímá imunofluorescence | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>   | ---                                |
| <b>Jednotky</b>                           | -----                     | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>  | 7 dní                              |
| <b>Biologický materiál</b>                | sérum                     | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>  | 3 měsíce                           |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | Doporučení ČSAKI          | <b>Režim zpracování, odezva</b> | Rutinní, 7 - 14 dní                |
| <b>Referenční meze</b>                    | negativní                 | 0                               | Není pozorována žádná fluorescence |
|                                           | hraniční                  | 1+                              | Nezřetelná fluorescence            |
|                                           | slabě pozitivní           | 2+                              | Zřetelná, ale slabá fluorescence   |
|                                           | pozitivní                 | 3+                              | Zřetelná, jasná fluorescence       |
|                                           | silně pozitivní           | 4+                              | Velmi silná fluorescence           |
| <b>Interpretace výsledku</b>              | semikvantitativní         |                                 |                                    |

| Kalprotektin ve stolici                   |                                                                                                                                                                                                                          |                                     |                             |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | 274                                                                                                                                                                                                                      | <b>Odběrový materiál</b>            | Odběrový kontejner sterilní |
| <b>Použitá metoda</b>                     | CLIA                                                                                                                                                                                                                     | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>       | 6 hodin                     |
| <b>Jednotky</b>                           | µg/g                                                                                                                                                                                                                     | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>      | 72 hodin                    |
| <b>Biologický materiál</b>                | stolice                                                                                                                                                                                                                  | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>      | 1-2 týdny                   |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | firemní příbalový leták                                                                                                                                                                                                  | <b>Režim zpracování, dostupnost</b> | Rutinní, pondělí a čtvrtek  |
| <b>Referenční meze</b>                    | Cut-off: 50 µg/g<br><br>Kalprotektin stanovený touto metodou nebyl hodnocen u pediatrické populace                                                                                                                       |                                     |                             |
| <b>Interpretace výsledku</b>              | ≤50 µg/g = <b>negativní</b> → neukazuje na zánět zažívacího traktu<br>>50 µg/g = <b>pozitivní</b> → hodnoty mohou znamenat mírné organické onemocnění jako je zánět způsobený NSAID (nesteroidní antiflogistika), mírnou |                                     |                             |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | diverkulitidu a IBD v části dočasného uklidnění. Vysoké hodnoty svědčí o aktivním organickém zánětlivém onemocnění v zažívacím traktu. Koncentrace kalprotektinu koreluje s výskytem zánětlivého onemocnění střev, kolorektálním karcinomen, ulcerózní kolitidou či s Crohnovým onemocněním, kde se jeho hladina screeningově stanovuje ve stolici. Rostoucí koncentrace plazmatického kalprotektinu také doprovází cystickou fibrózu, bakteriální infekce v ledvinách, akutní rejekce při transplantaci, meningitidy, pneumonie, tuberkulózu, revmatickou artritidu, parodontitidy atd. |
| <b>Poznámka</b> | Extrakty vzorků stolice-stabilita:<br>při 18-25 °C: 4 hodiny<br>při 2-8 °C: 6 hodiny<br>po centrifugaci extraktu a oddělení supernatantu při 2-8 °C 7 dní                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Antifosfolipidové protilátky

| <b>Anti-beta-2 glykoprotein IgG,IgM,IgA v séru</b><br><b>Protilátky IgG, IgM, IgA proti beta-2-glykoproteinu (screen)</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                 |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>                                                                                 | 852                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Odběrový materiál</b>        | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr |
| <b>Použitá metoda</b>                                                                                                     | ELISA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>   | ---                                                   |
| <b>Jednotky</b>                                                                                                           | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>  | 3 dny                                                 |
| <b>Biologický materiál</b>                                                                                                | sérum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>  | 2 měsíce                                              |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>                                                                                            | firemní příbalový leták                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Režim zpracování, odevza</b> | Rutinní, 14 dní                                       |
| <b>Referenční meze</b>                                                                                                    | Negativní hodnota: optická denzita pacienta (OD) < 0,8*OD cut-off<br>Šedá zóna: 0,8*OD cut-off ≤ OD pacient ≤ 1,2*OD cut-off<br>Pozitivní hodnota: OD pacient > 1,2*OD cut-off<br>Jedna z metod detekujících antifosfolipidové protilátky - specifita proti beta-2-glykoproteinu I.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                       |
| <b>Interpretace výsledku, poznámka</b>                                                                                    | <b>Antifosfolipidové protilátky (APLA)</b> je souhrnný název pro heterogenní skupinu imunoglobulinů všech tříd, zaměřenou proti negativně nabitým fosfolipidům nebo proti proteinům vázícím se na negativně nabitě fosfolipidy. Mohou se objevit jako součást infekce (bakterie, viry – infekční mononukleóza nejčastěji) nebo jako součást autoimunitních syndromů. Jejich přítomnost může být jak klinicky němá, tak manifestní s různou úrovní postižení organismu. Jejich opakovaný nálezní spojený s přítomností klinických projevů (trombozy, recidivující aborty, infertilita, trombopenie) je pak podkladem pro stanovení dg Antifosfolipidového syndromu. Specifita APLA není jednotná a nejčastější klinické manifestace jsou spojeny s určitými typy APLA, které jsou přednostně vyhledávány vyšetřovacími metodami. |                                 |                                                       |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
 kód: LP Imunologie  
 exemplář:

platí od: 06.02.2025  
 datum tisku: 29.09.2025  
 strana: 5/16

## Protilátky IgM, IgG proti kardiolipinu v séru

|                                    |                                                                                                                                                                                                  |                          |                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | *63 (780, 782)                                                                                                                                                                                   | Odběrový materiál        | Sarstedt, plast, gel, aktivátor srážení, hnědý uzávěr<br>Stanovení možno provést v plazmě (EDTA, Heparin lithný) |
| Použitá metoda                     | ELISA                                                                                                                                                                                            | Stabilita vzorku 20 °C   | 8 hodin                                                                                                          |
| Jednotky                           | IgM- MPL kU/l<br>IgG- GPL kU/l                                                                                                                                                                   | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 2 dny                                                                                                            |
| Biologický materiál                | sérum                                                                                                                                                                                            | Stabilita vzorku -20 °C  | 6 měsíců                                                                                                         |
| Zdroj referenčních mezí            | firemní příbalový leták                                                                                                                                                                          | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 14 dní                                                                                                  |
| Referenční meze                    | Anti-kardiolipin IgM:<br>Normální rozmezí: < 7 MPL kU/l<br>Pozitivní výsledky: ≥ 7 MPL kU/l<br><br>Anti-kardiolipin IgG:<br>Normální rozmezí: < 10 GPL kU/l<br>Pozitivní výsledky: ≥ 10 GPL kU/l |                          |                                                                                                                  |
| Interpretace výsledku, poznámka    | Viz Anti-beta-2 glykoprotein IgG, IgM, IgA v séru                                                                                                                                                |                          |                                                                                                                  |

## Beta-2-mikroglobulin

|                                    |                                  |                        |                               |
|------------------------------------|----------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 127                              | Odběrový materiál      | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | imunoturbidimetrie               | Stabilita vzorku 20°C  | 3 dny                         |
| Jednotky                           | mg/l                             | Stabilita vzorku 2-8°C | 3 dny                         |
| Biologický materiál                | sérum                            | Stabilita vzorku -20°C | 6 měsíců                      |
| Zdroj referenčních mezí            | T. Zima: Laboratorní diagnostika | Režim zpracování       | Rutinní                       |
| Referenční meze                    | 1,0 – 2,4 mg/l                   |                        |                               |
| Interpretace výsledku              | kvantitativní                    |                        |                               |

## Ostatní protilátky a autoprotiátky

### ANA-IF

|                                    |                                      |                        |                               |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | *3001 (3001, 3002, 3003, 3004, 3005) | Odběrový materiál      | Plast, gel ,aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | nepřímá imunofluorescence            | Stabilita vzorku 20 °C | ---                           |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
 kód: LP Imunologie  
 exemplář:

platí od: 06.02.2025  
 datum tisku: 29.09.2025  
 strana: 6/16

|                                |                        |                                 |                                    |
|--------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| <b>Jednotky</b>                | titr, typ fluorescence | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>  | 3 dny                              |
| <b>Biologický materiál</b>     | sérum                  | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>  | 3 měsíce                           |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b> | Doporučení ČSAKI       | <b>Režim zpracování, odezva</b> | Rutinní, 7 - 14 dní                |
| <b>Referenční meze</b>         | negativní              | 0                               | Není pozorována žádná fluorescence |
|                                | hraniční               | 1+                              | Nežřetelná fluorescence            |
|                                | slabě pozitivní        | 2+                              | Zřetelná, ale slabá fluorescence   |
|                                | pozitivní              | 3+                              | Zřetelná, jasná fluorescence       |
|                                | silně pozitivní        | 4+                              | Velmi silná fluorescence           |
| <b>Interpretace výsledku</b>   | semikvantitativní      |                                 |                                    |

| ANA/ENA-typizace (SS-A, SS-B, Scl-70, Jo-1, U1- snRNP, Sm) |                                                                                        |                                 |                               |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b>                  | 3021, 3022, 3023, 3024, 3025, 3026                                                     | <b>Odběrový materiál</b>        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| <b>Použitá metoda</b>                                      | ELISA                                                                                  | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>   | ---                           |
| <b>Jednotky</b>                                            | U/ml                                                                                   | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>  | 3 dny                         |
| <b>Biologický materiál</b>                                 | sérum                                                                                  | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>  | 3 měsíce                      |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>                             | Příbalový leták                                                                        | <b>Režim zpracování, odezva</b> | Rutinní, 7 - 14 dní           |
| <b>Referenční meze</b>                                     | Negativní výsledky: <12 U/ml<br>Šedá zóna: 12-18 U/ml<br>Pozitivní výsledky: > 18 U/ml |                                 |                               |
| <b>Interpretace výsledku</b>                               | kvantitativní                                                                          |                                 |                               |

| ANA blot MBA (ANA profil 44)              |                               |                                     |                               |
|-------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | *3301 (3301 - 3344)           | <b>Odběrový materiál</b>            | Plast, gel, aktivátor srážení |
| <b>Použitá metoda</b>                     | micro-array blot MBA          | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>       | ---                           |
| <b>Jednotky</b>                           | kvalitativní hodnocení        | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>      | 7 dní                         |
| <b>Biologický materiál</b>                | sérum                         | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>      | 3 měsíce                      |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | firemní příbalový leták       | <b>Režim zpracování, dostupnost</b> | Rutinní, 7 - 14 dní           |
| <b>Referenční meze</b>                    | negativní/pozitivní           |                                     |                               |
| <b>Interpretace výsledku</b>              | negativní, hraniční pozitivní |                                     |                               |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
kód: LP Imunologie  
exemplář:

platí od: 06.02.2025  
datum tisku: 29.09.2025  
strana: 7/16

## Poznámka

## ANCA-IF

|                                    |                           |                          |                                    |
|------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 3051                      | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení      |
| Použitá metoda                     | nepřímá imunofluorescence | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                                |
| Jednotky                           | typ fluorescence          | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 48 hodin                           |
| Biologický materiál                | sérum                     | Stabilita vzorku -20 °C  | 3 měsíce                           |
| Zdroj referenčních mezí            | Doporučení ČSAKI          | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7 - 14 dní                |
| Referenční meze                    | negativní                 | 0                        | Není pozorována žádná fluorescence |
|                                    | hraniční                  | 1+                       | Nezřetelná fluorescence            |
|                                    | slabě pozitivní           | 2+                       | Zřetelná, ale slabá fluorescence   |
|                                    | pozitivní                 | 3+                       | Zřetelná, jasná fluorescence       |
|                                    | silně pozitivní           | 4+                       | Velmi silná fluorescence           |
| Interpretace výsledku              | semikvantitativní         |                          |                                    |

## ANCA-typizace (PR3, MPO, BPI, Elastáza, Katepsin-G, Lysozym, Laktoferin)

|                                    |                                                                                        |                          |                               |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 3061, 3062, 3063, 3064, 3065, 3066, 3067                                               | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | ELISA                                                                                  | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                           |
| Jednotky                           | U/ml                                                                                   | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 3 dny                         |
| Biologický materiál                | sérum                                                                                  | Stabilita vzorku -20 °C  | 3 měsíce                      |
| Zdroj referenčních mezí            | Příbalový leták                                                                        | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7 -14 dní            |
| Referenční meze                    | Negativní výsledky: <12 U/ml<br>Šedá zóna: 12-18 U/ml<br>Pozitivní výsledky: > 18 U/ml |                          |                               |
| Interpretace výsledku              | kvantitativní                                                                          |                          |                               |

## CCP

|                                    |                 |                          |                               |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 3091            | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | ELISA           | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                           |
| Jednotky                           | U/ml            | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 1 týden                       |
| Biologický materiál                | sérum           | Stabilita vzorku -20 °C  | 3 měsíce                      |
| Zdroj referenčních mezí            | Příbalový leták | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7                    |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
 kód: LP Imunologie  
 exemplář:

platí od: 06.02.2025  
 datum tisku: 29.09.2025  
 strana: 8/16

|                              |                                                                                        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Referenční meze</b>       | Negativní výsledky: <18 U/ml<br>Šedá zóna: 18-22 U/ml<br>Pozitivní výsledky: > 22 U/ml |
| <b>Interpretace výsledku</b> | kvantitativní                                                                          |

| Imunofixace séra                          |                                                                                                                                                                                                                       |                                     |                                           |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | 470                                                                                                                                                                                                                   | <b>Odběrový materiál</b>            | plast, gel, aktivátor<br>srážení<br>plast |
| <b>Použitá metoda</b>                     | Elektroforéza v agarózovém gelu s následnou imunofixací                                                                                                                                                               | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>       | 1 den                                     |
| <b>Jednotky</b>                           | -                                                                                                                                                                                                                     | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>      | 7 dní                                     |
| <b>Biologický materiál</b>                | sérum                                                                                                                                                                                                                 | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>      | 1 měsíc                                   |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | T. Zima: Laboratorní diagnostika                                                                                                                                                                                      | <b>Režim zpracování, dostupnost</b> | Rutinní, 14 dní                           |
| <b>Referenční meze</b>                    | Slovní hodnocení - přítomnost a typizace monoklonálního gradientu.                                                                                                                                                    |                                     |                                           |
| <b>Interpretace výsledku</b>              | Typizace složení monoklonálního imunoglobulinu (paraproteinu), tj. určení třídy těžkých a lehkých řetězců, případně pouze jedné z nich. Význam v diagnostice mnohočetného myelomu a dalších monoklonálních gamapatií. |                                     |                                           |
| <b>Poznámka</b>                           | Plazmu a hemolytické vzorky nelze analyzovat.                                                                                                                                                                         |                                     |                                           |

| Lehké řetězce κ, λ                        |                                                                                          |                                     |                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | 79, 80                                                                                   | <b>Odběrový materiál</b>            | plast, gel, aktivátor<br>srážení, hnědý uzávěr |
| <b>Použitá metoda</b>                     | nefelometrie                                                                             | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>       | není uvedeno                                   |
| <b>Jednotky</b>                           | mg/l                                                                                     | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>      | 21 dní                                         |
| <b>Biologický materiál</b>                | sérum                                                                                    | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>      | >21 dní                                        |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | Příbalový leták                                                                          | <b>Režim zpracování, dostupnost</b> | rutinní, 14 dní                                |
| <b>Referenční meze</b>                    | Kappa: 3,30 - 19,40 mg/l<br>Lambda: 5,71 - 26,30 mg/l<br>Poměr kappa/lambda: 0,26 - 1,65 |                                     |                                                |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
kód: LP Imunologie  
exemplář:

platí od: 06.02.2025  
datum tisku: 29.09.2025  
strana: 9/16

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Interpretace výsledku</b> | Vyšetření se využívá v diagnostice a monitorování monoklonálních gamapatií ( v kombinaci s elektroforézou a imunofixací séra a moče), zejména oligo/non-sekreční a doutnající formy mnohočetného myelomu (MM), MM z lehkých řetězců, nemoci z ukládání lehkých řetězců, AL-amyloidózy. Stanovení se uplatňuje v hodnocení léčebné odpovědi a rizika progresu MGUS. Součástí interpretace je zhodnocení indexu $\kappa/\lambda$ . K polyklonálnímu zvýšení dochází při zánětech, autoimunitních onemocněních, jaterním a renálním selhání. |
| <b>Poznámka</b>              | Sérum by mělo být odděleno od krvinek co nejdříve (nejlépe do 2 hodin po odběru)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Revmatoidní faktor (RF) v séru            |                    |                                 |                                                        |
|-------------------------------------------|--------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | 892                | <b>Odběrový materiál</b>        | Plast, gel, aktivátor srážení<br>plast, heparin lithný |
| <b>Použitá metoda</b>                     | imunoturbidimetrie | <b>Stabilita vzorku 20°C</b>    | 1 den                                                  |
| <b>Jednotky</b>                           | kU/l               | <b>Stabilita vzorku 2-8°C</b>   | 1 týden                                                |
| <b>Biologický materiál</b>                | sérum, plazma      | <b>Stabilita vzorku -20°C</b>   | 3 měsíce                                               |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | Příbalový leták    | <b>Režim zpracování, odezva</b> | Rutinní, 24 hodin                                      |
| <b>Referenční meze</b>                    | do 14 kU/l         |                                 |                                                        |
| <b>Interpretace výsledku</b>              | kvantitativní      |                                 |                                                        |

| Revmatoidní faktor, třídy IgA, IgG, IgM   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                |                               |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| <b>Číslo metody na požadavkovém listu</b> | *3131<br>(3131-3136)                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Odběrový materiál</b>       | Plast, gel, aktivátor srážení |
| <b>Použitá metoda</b>                     | ELISA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>  | ---                           |
| <b>Jednotky</b>                           | kU/l                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Stabilita vzorku 4-8 °C</b> | 1 týden                       |
| <b>Biologický materiál</b>                | sérum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b> | 6 měsíců                      |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b>            | Firemní příbalový leták                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Režim zpracování</b>        | Rutinní, 7 dní                |
| <b>Referenční meze</b>                    | <b>Hodnocení IgA:</b> < 18 negativní, 18-22 hraniční, > 22 pozitivní<br><b>Hodnocení IgG:</b> < 18 negativní, 18-22 hraniční, > 22 pozitivní<br><b>Hodnocení IgM:</b> < 18 negativní, 18-22 hraniční, > 22 pozitivní                                                                                                      |                                |                               |
| <b>Interpretace výsledku</b>              | Revmatoidní faktory jsou imunoglobuliny s protilátkovou aktivitou k C-koncové části konstantní oblasti těžkého řetězce lidského IgG, Fc fragmentu. Objevují se v séru pacientů s revmatoidní artritidou, s menší frekvencí pak i při dalších onemocněních, jako je Sjörgenův syndrom, SLE nebo bakteriální endokarditida. |                                |                               |
| <b>Poznámka</b>                           | Vyšetření hraničních vzorků je zapotřebí opakovat z nového odběru za 2 až 6 týdnů s ohledem na specifika daného onemocnění.<br>Sérologický nálezn je možno interpretovat pouze v kontextu s výsledky ostatních laboratorních testů a s klinickým obrazem pacienta. Stanovení lze provést i z plazmy (citrát)              |                                |                               |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
kód: LP Imunologie  
exemplář:

platí od: 06.02.2025  
datum tisku: 29.09.2025  
strana: 10/16

| ds DNA                             |                        |                          |                               |
|------------------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 3041                   | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | ELISA                  | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                           |
| Jednotky                           | U/ml                   | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 3 dny                         |
| Biologický materiál                | sérum                  | Stabilita vzorku -20 °C  | 3 měsíce                      |
| Zdroj referenčních mezí            | Příbalový leták        | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7 - 14 dní           |
| Referenční meze                    | Negativní: < 16U/ml    |                          |                               |
|                                    | Šedá zóna: 16 -24 U/ml |                          |                               |
|                                    | Pozitivní: > 24 U/ml   |                          |                               |
| Interpretace výsledku              | kvantitativní          |                          |                               |

| ENA-screen                         |                                                     |                          |                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 3011                                                | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | ELISA                                               | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                           |
| Jednotky                           | -----                                               | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 3 dny                         |
| Biologický materiál                | sérum                                               | Stabilita vzorku -20 °C  | 3 měsíce                      |
| Zdroj referenčních mezí            | Příbalový leták                                     | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 7 - 14 dní           |
| Referenční meze                    | Negativní výsledky: <0,8 indexová hodnota           |                          |                               |
|                                    | Hraniční (šedá zóna): indexová hodnota 0,8 ≤ - ≤1,2 |                          |                               |
|                                    | Pozitivní výsledky: indexová hodnota > 1,2          |                          |                               |
| Interpretace výsledku              | kvalitativní                                        |                          |                               |

| ECP (Eosinofilní kationický protein) |                                                                                                                                                                                                                                                                    |                          |                               |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu   | 4002                                                                                                                                                                                                                                                               | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                       | chemiluminiscence                                                                                                                                                                                                                                                  | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                           |
| Jednotky                             | µg/l                                                                                                                                                                                                                                                               | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 7 dní                         |
| Biologický materiál                  | sérum                                                                                                                                                                                                                                                              | Stabilita vzorku -20 °C  | 3 měsíce                      |
| Zdroj referenčních mezí              | Příbalový leták                                                                                                                                                                                                                                                    | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 2-3 dny              |
| Referenční meze                      | 0 – 24,0                                                                                                                                                                                                                                                           |                          |                               |
| Interpretace výsledku                | ECP je markerem intenzity probíhajícího alergického zánětu. Stanovení je využíváno zejména pro diagnostiku a monitorování léčby alergického průduškového astmatu, ale vyšší hladiny mohou být přítomny i u jiných alergických onemocnění a u atopické dermatitidy. |                          |                               |
| Poznámka k odběru                    | Stanovení nelze provést z plazmy. Odebraný materiál musí být dopraven do laboratoře max 2 hodiny po odběru k centrifugaci a následné separaci séra.                                                                                                                |                          |                               |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
kód: LP Imunologie  
exemplář:

platí od: 06.02.2025  
datum tisku: 29.09.2025  
strana: 11/16

| Specifické IgE                     |                                                                                                                                                               |                          |                               |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | Číselná řada od 4011                                                                                                                                          | Odběrový materiál        | Plast, gel, aktivátor srážení |
| Použitá metoda                     | chemiluminiscence                                                                                                                                             | Stabilita vzorku 20 °C   | ---                           |
| Jednotky                           | kU/l                                                                                                                                                          | Stabilita vzorku 2-8 °C  | 7 dní                         |
| Biologický materiál                | sérum                                                                                                                                                         | Stabilita vzorku -20 °C  | 6 měsíců                      |
| Zdroj referenčních mezí            | Příbalový leták                                                                                                                                               | Režim zpracování, odezva | Rutinní, 2-3 dny              |
| Referenční meze                    | 0 - 0,34                                                                                                                                                      |                          |                               |
| Interpretace výsledku              | Za jednoznačnou pozitivitu vyšetření je považována detekce hladiny 0,7 kU/l a vyšší. Hladina specifického IgE nemusí korelovat s tíží alergického onemocnění. |                          |                               |

| Total IgE (imunoglobulin IgE)      |                                                                                                                                                                                        |                              |                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 34                                                                                                                                                                                     | Odběrový materiál            | plast, gel, aktivátor srážení<br>plast |
| Použitá metoda                     | chemiluminiscence                                                                                                                                                                      | Stabilita vzorku 20 °C       | 8 hodin                                |
| Jednotky                           | kU/l                                                                                                                                                                                   | Stabilita vzorku 2-8 °C      | 3 dny                                  |
| Biologický materiál                | sérum                                                                                                                                                                                  | Stabilita vzorku -20 °C      | 6 měsíců                               |
| Zdroj referenčních mezí            | T. Zima: Laboratorní diagnostika                                                                                                                                                       | Režim zpracování, dostupnost | Rutinní, 2-3 dny                       |
| Referenční meze                    | věk od - do: Dolní ref. mez: Horní ref. mez: Jednotka:<br>0D - 4T <1,5 kU/l<br>4T - 1R <1,5 kU/l<br>1R - 5R <60 kU/l<br>5R - 9R <90 kU/l<br>9R - 15R <200 kU/l<br>15R - 99R+ <100 kU/l |                              |                                        |
| Interpretace výsledku              | kvantitativní                                                                                                                                                                          |                              |                                        |
| Poznámka                           | Nedoporučuje se provádět stanovení z plazmy.                                                                                                                                           |                              |                                        |

| QuantiFERON- TB Gold Plus          |     |                   |                                                                       |
|------------------------------------|-----|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Číslo metody na požadavkovém listu | 497 | Odběrový materiál | Qiagen GmbH, sterilní<br>plastová zkumavka<br>šedý uzávěr - Nil, 1 ml |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
kód: LP Imunologie  
exemplář:

platí od: 06.02.2025  
datum tisku: 29.09.2025  
strana: 12/16

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 | <b>Zelený uzávěr</b> – TB1, 1 ml<br><b>Žlutý uzávěr</b> – TB2, 1 ml<br><b>Fialový uzávěr</b> – Mitogen, 1 ml |
| <b>Použitá metoda</b>          | CLIA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Stabilita vzorku 20 °C</b>   | max 16 hodin                                                                                                 |
| <b>Jednotky</b>                | ---                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Stabilita vzorku 2-8 °C</b>  | 28 dní                                                                                                       |
| <b>Biologický materiál</b>     | Plazma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Stabilita vzorku -20 °C</b>  | Více než 28 dní                                                                                              |
| <b>Zdroj referenčních mezí</b> | Firemní příbalový leták                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>Režim zpracování, odezva</b> | Rutinní, 7 dní                                                                                               |
| <b>Referenční meze</b>         | Rozsah stanovení: do 10 IU/mL IFN-γ                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                                                                                              |
| <b>Interpretace výsledku</b>   | Ačkoli test detekuje IFN-γ kvantitativně, interpretace výsledku u jednotlivých pacientů je výlučně kvalitativní.<br>Pozitivní -> Infekce <i>M.tuberculosis</i> je pravděpodobná<br>Negativní -> Infekce <i>M.tuberculosis</i> NENÍ pravděpodobná<br>Nejasný -> Pravděpodobnost infekce <i>M.tuberculosis</i> nelze stanovit |                                 |                                                                                                              |
| <b>Poznámka</b>                | Nutný odběr všech čtyř zkumavek, požadovaný objem 1 ml, <b>transportovat výhradně ve vzpřímené poloze</b> , materiál nezasílat potrubní poštou.                                                                                                                                                                             |                                 |                                                                                                              |

## Klinická indikace a interpretace ANCA protilátek

| Onemocnění                                | c-ANCA | p-ANCA | atypická p-ANCA |
|-------------------------------------------|--------|--------|-----------------|
| Wegenerova granulomatóza                  | +      | -      | -               |
| Mikroskopická polyarteritida              | +      | +      | -               |
| Syndrom Churg-Straussové                  | +      | +      | -               |
| Polyartritidnodosa                        | -      | +      | -               |
| Idiopatická glomerulonefritida se srpkami | -      | +      | -               |
| SLE                                       | -      | +      | +               |
| Revmatoidní artritida (RA)                | -      | +      | +               |
| Ulcerózní kolitida (UC)                   | -      | -      | +               |
| Crohnova choroba                          | -      | -      | +               |
| Primární sklerozující cholangitis (PSC)   | -      | -      | +               |
| Autoimunitní hepatitida (AIH)             | -      | -      | +               |
| Primární biliární cirhóza (PBC)           | -      | -      | +               |

## Klinická interpretace atypicky p-ANCA protilátek

| Antigeny    | Onemocnění                                                                                                                                  |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BPI         | 90% pacientů s cystickou fibrózou, autoimunitní jaterní choroby, Morbus Crohn, ulcerosacolitis, systémové vaskulitidy                       |
| Elastáza    | Ulcerosní colitis, sklerotizující cholangitidu, renální insuficienci,                                                                       |
| Kathepsin G | Ulcerózní colitis (40%), Crohnova choroba (28%), kolagenózy, SLE, autoimunitní onemocnění jater)                                            |
| Lysozym     | revmatoidní vaskulitida, ulcerosní kolitida                                                                                                 |
| Lactoferin  | Chronická reaktivní artritida (16%), ulcerózní colitis (13%), RA (35%), PBC (36%), autoimunitní hepatitis (29%), autoim. cholangitis (100%) |

## Výskyt autoproti látek proti MPO (p-ANCA) u různých variant vaskulitid

| Onemocnění                                 | Výskyt (%) |
|--------------------------------------------|------------|
| Nekrotizující srpkovitá glomerulonefritida | 80         |
| Nekrotizující vaskulitida                  | 65         |
| Mikroskopická polyangitis                  | 50         |
| Syndrom Churg-Straussově                   | 40         |
| Wegenerova granulomatóza                   | 15         |
| Polyarthritis nodosa                       | 62         |

## Výskyt autoproti látek proti PR3 (c-ANCA) u různých variant vaskulitid

| Onemocnění                                 | Výskyt v (%) |
|--------------------------------------------|--------------|
| Wegenerova granulomatóza                   | >90          |
| Syndrom Churg-Straussově                   | 30           |
| Nekrotizující srpkovitá glomerulonefritida | 20           |
| Ulcerózní kolitida                         | 17           |
| RA                                         | 17           |

## Klinická interpretace autoproti látek proti jaderným a cytoplazmatickým antigenům metodou nepřímé IF (ANA)

| Název IF obrazu | Antigen | Výskyt nejčastější diagnózy v %    | Seznam dalších chorob, u nichž se uvedená autoproti látka může s různou frekvencí vyskytovat |
|-----------------|---------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| homogenní       | ds-DNA  | SLE 30-90%,<br>u aktivní formy 90% | autoimunitní hepatitidy,<br>thyreoiditida, Sjögrenův syndrom                                 |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
 kód: LP Imunologie  
 exemplář:

platí od: 06.02.2025  
 datum tisku: 29.09.2025  
 strana: 14/16

|                                     |                                             |                                                                   |                                                                                                          |
|-------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                     | histony                                     | léky asociovaný lupus 95%                                         | SLE, systémová sklerodermie, revmatoidní artritida                                                       |
|                                     | Scl-70 (topoizomera za I)                   | systémová skleróza difuzní formy až 76 %                          | Raynaudův fenomén, SLE                                                                                   |
| jaderný lem                         | laminy                                      | smíšené chronické autoim.onemocnění, syndrom chronické únavy, PBC | chronické autoimunitní choroby (chronická hepatitida různě spojená s vaskulitidou, trombocytopenie, SLE) |
| jemně zrnitý                        | SS-A/SS-B, Ku, Mi-2                         | Sjögrenův syndrom primární 70-100%                                | SLE, sklerodermie, myozitida, smíšené choroby pojiva, dermatomyozitida                                   |
|                                     | U1-snRNP, U2-snRNP                          | Smíšená choroba pojiva (MCTD)                                     | SLE, sklerodermie-myozitida překryvný syndrom, Raynaudův fenomén                                         |
|                                     | Sm                                          | SLE 10-30%                                                        |                                                                                                          |
|                                     | Ku                                          | Polymyozitida, sklerodermie překryvný syndrom 26-55%              | primární plicní hypertenze, SLE                                                                          |
| ojedinělé jaderné tečky             | p80-coilin                                  | PBC (primární biliární cirhóza)                                   | autoimunitní a virové choroby (chronic. a aktiv.hepatitida a jiné)                                       |
| četné jaderné tečky                 | Sp-100                                      | PBC 25-40%                                                        | SLE, smíšené choroby pojiva                                                                              |
| nukleolární homogenní (PM-Scl)      | PM-Scl                                      | Polymyozitida/systémová skleróza 24-55%                           | sklerodermie, dermatopolymyozitida                                                                       |
| nukleolární chuchvalcovitý (clumpy) |                                             | systémová skleróza 5-10%                                          |                                                                                                          |
| nukleolární zrnitý                  | RNA polymeráza I,II,III                     | Progresivní systémová skleróza (difuzní forma) 4%                 | SLE                                                                                                      |
|                                     | NOR-90                                      | Progresivní systémová skleróza (difuzní forma)                    | Raynaudův fenomén, malignity, RA                                                                         |
| PCNA                                | cyklin (proliferating cell nuclear antigen) | SLE 3%                                                            | maligní onemocnění                                                                                       |

# Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3  
 kód: LP Imunologie  
 exemplář:

platí od: 06.02.2025  
 datum tisku: 29.09.2025  
 strana: 15/16

|                                           |                                                      |                                          |                                                                                        |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| centroméra (CENP-B,A,C,D)                 | centoméra (CENP-B,A,C,D)                             | CREST syndrom (sklerodermie)<br>80-95%   | PBC                                                                                    |
| centroméra F (CENP-F/Na)                  | centroméra-F/Na – protein kinetochoru                | malignity                                | nádory, karcinom prsu, karcinom plic                                                   |
| centrioly, centrozom                      | centrioly, centrozom                                 | Raynaudův fenomén                        | progresivní systémová skleróza<br>titr(>1:1000)                                        |
| mitotický aparát                          | NuMA-1/MSA-1<br>(póly dělicího vřeténka)             | není specifická                          | SLE, Sjögrenův syndrom, smíšené choroby pojiva, polyartritida                          |
|                                           | NuMA-2 – HsEg5-kinesin<br>(vlákna dělicího vřeténka) | Sjögrenův syndrom                        | SLE                                                                                    |
|                                           | Midbody/MSA-2 (dělicí tělísko)                       | není specifický                          | systémová skleróza, Raynaudův fenomén, malignity                                       |
|                                           | tubulin                                              | není specifický                          | mononukleóza, cirhóza, hepatopatie, chronické parazitární infekce, Hashim.thyroiditida |
| hrubě zrnitý cytoplazmatický-mitochondrie | mitochondrie                                         | PBC 95%                                  | CREST syndrom, SLE                                                                     |
| jemně zrnitý-cytoplazmatický              | ribozómy                                             | SLE                                      |                                                                                        |
|                                           | Jo-1                                                 | Polymyozitida/dermatomyozitida<br>20-40% | Alveolitida                                                                            |
| cytoplazmatický-Golgiho komplex           | Golgiho komplex                                      | SLE, Sjögrenův syndrom                   | revmatické choroby                                                                     |
| Cytoplazmatický-cytoskeletální protein    | aktin                                                | chronická aktivní hepatitida<br>40-90%   | PBC, smíšené choroby pojiva                                                            |
|                                           | cytokeratin                                          | není specifický                          | RA, autoimunitní hepatitidy, Crohnova choroba                                          |
|                                           | tropomyozin                                          | není specifický                          | Ulcerózní colitida., RA                                                                |
|                                           | vimentin                                             | není specifický                          | RA, onemocnění jater, SLE                                                              |
|                                           | vinkulin                                             | není specifický                          | Myasthenia gravis, trombocytopenie                                                     |

Literatura:



Oblastní nemocnice Kladno a.s.  
Vančurova 1548, 272 59 KLADNO  
tel: 312 606 111 • IČ: 272 56 533  
**Klinická laborator**

## Seznam vyšetření IMUNOLOGIE

verze: 3.3

kód: LP Imunologie

exemplář:

platí od: 06.02.2025

datum tisku: 29.09.2025

strana: 16/16

A.R.Bradwell: Atlas of Tissue Autoantibodies