

Oddělení laboratorní imunologie (OLI) zavádí stanovení následujících analytů:

Diagnostika celiakie

1) Protilátky proti endomyziu (EMA) IgA, IgG

Endomyzium je tenká jemná vrstva pojivové tkáně, která obklopuje svalová vlákna uvnitř těla. Protilátky proti endomyziu (EMA) slouží k průkazu glutensenzitivní enteropatie (celiakie). Hladiny EMA rychle reagují na dietu, hodí se proto k monitorování úspěšnosti a dodržování dietního režimu.

Stanovení autoprotilátek IgA, resp. IgG proti endomyziu slouží pro podporu diagnózy glutensenzitivní enteropatie (celiakie) a Dühringovy choroby (dermatitis herpetiformis Dühring).

Stanovení EMA ve třídě IgG má diagnostický význam především u pacientů, kteří trpí selektivním IgA deficitem.

Normální rozmezí:

Anti-EMA IgA	Anti-EMA IgG
Pozitivní	
Negativní	

Materiál: sérum (zlatá zkumavka s gelem)

Metoda stanovení: nepřímá imunofluorescence

Dostupnost (výsledek do): 7 dnů

2) Protilátky proti tkáňové transglutamináze (tTg) IgA, IgG

Transglutaminázy (TG) – jsou běžně se vyskytující enzymy s mnoha funkcemi. Jsou lokalizovány v různých částech organismu a souvisí s různými tkáněmi (kůže, sliznice). Transglutamináza v tenkém střevě je označena jako TG2 nebo také tkáňová transglutamináza (tTG). Tkáňová transglutamináza je Ca^{2+} dependentní enzym, který katalyzuje deaminaci gliadinu v buňkách střevní sliznice a je cílovým antigenem pro anti-endomyziální protilátky (EMA). Anti-tTG tak slouží k průkazu glutensenzitivní enteropatie (celiakie). Protilátky rychle reagují na dietu, hodí se k monitorování úspěšnosti a dodržování dietního režimu.

Stanovení autoprotilátek IgA, resp. IgG proti tTG slouží pro podporu diagnózy glutensenzitivní enteropatie (celiakie) a Dühringovy choroby (dermatitis herpetiformis Dühring). Stanovení tTG ve třídě IgG má diagnostický význam především u pacientů, kteří trpí selektivním IgA deficitem.

Normální rozmezí:

	Anti-tTg IgA
< 0,8 AU/ml	Suspektní IgA deficiencie (celkové IgA < 0,25 g/l)
0,8 – 9,9 AU/ml	Negativní
$\geq 10,0$ AU/ml	Pozitivní

	Anti-tTg IgG
< 10,0 AU/ml	Negativní
$\geq 10,0$ AU/ml	Pozitivní

Materiál: sérum (zlatá zkumavka s gelem)

Metoda stanovení: chemiluminiscence

Dostupnost (výsledek do): 7 dnů

3) Protilátky proti deamidovanému gliadinu

Gluten-senzitivní enteropatie neboli celiakie je charakterizována atrofií klků tenkého střeva. Ta vzniká následkem patologické nesnášenlivosti gliadinu a frakcí lepku pocházejících z pšenice, žita nebo ječmene. Protilátky proti deaminovaným peptidům gliadinu reagují s peptidy pocházejícími z trávení gliadinu. Protilátky proti deaminovaným peptidům gliadinu slouží jako diagnostický parametr pro průkaz celiakie (celiakální sprue, gluten senzitivní enteropatie, dermatitis herpetiformis Dühring). Kvantitativní stanovení protilátek třídy IgG je velmi důležité, zvláště u pacientů, u nichž se vyskytuje deficit IgA. Stanovení protilátek je vhodné zejména u novorozenců, u kterých se ještě nevyskytují autoprotiilátky proti tkáňové transglutamináze (tTG) či endomyziu (EMA).

Normální rozmezí:

	Anti-DAG IgA	Anti-DAG IgG
Negativní	< 10,0 AU/ml	
Pozitivní	≥ 10,0 AU/ml	

Materiál: sérum (zlatá zkumavka s gelem)

Metoda stanovení: chemiluminiscence

Dostupnost (výsledek do): 7 dnů

Proteiny krevního séra

4) Imunoglobulin D (IgD)

IgD je imunoglobulin vyskytující se v oběhu ve velmi malých množstvích. Slouží jako receptorová molekula na B-lymfocytech, jeho další funkce jsou nejasné. Je popsána jeho schopnost aktivovat některé prozánětlivé funkce imunitního systému, jako je např. horečka nebo systémový zánět rezistentní k antibiotikům. Stanovení má smysl pro diagnostiku hyper-IgD syndromu, při periodických horečkách nebo při aseptickém zánětu sliznic.

Zvýšené hodnoty: IgD myelom, hyper-IgD syndrom (HIDS - vrozené autoinflamatorní onemocnění, zapříčiněno autozomálně recesivní mutací genu pro mevalonát kinázu – MVK gen), syndromy periodických horeček

Normální rozmezí: < 100 U/ml

Materiál: sérum (zlatá zkumavka s gelem)

Metoda stanovení: imunonefelometrie

Dostupnost (výsledek do): 7 dnů

5) C1q složka komplementu

Interakce C1q a imunoglobulinu vede k zahájení aktivace komplementu klasickou cestou. Podobně jako C3 se podílí na označení (opsonizaci) buněk pro další molekuly v imunitní reakci. Ve vzácných případech může být příčina snížení hladin C1q genetická (α-gama-globulinemie – poruchy vázané na chromosom X, těžké kombinované imunologické nedostatečnosti). U SLE bývá příčinou nízkých hladin C1q přítomnost autoprotiilátek (anti-C1q u lupusové nefritidy).

Snížené hodnoty: chronické vaskulitidy, Systémový lupus erytematodes, glomerulonefritidy, poškození kůže, těžké případy revmatoidní artritidy, opakované bakteriální infekce (nebezpečné u imunodeficitních pacientů), u získaného angioedému v důsledku nadměrné aktivace klasické dráhy komplementu

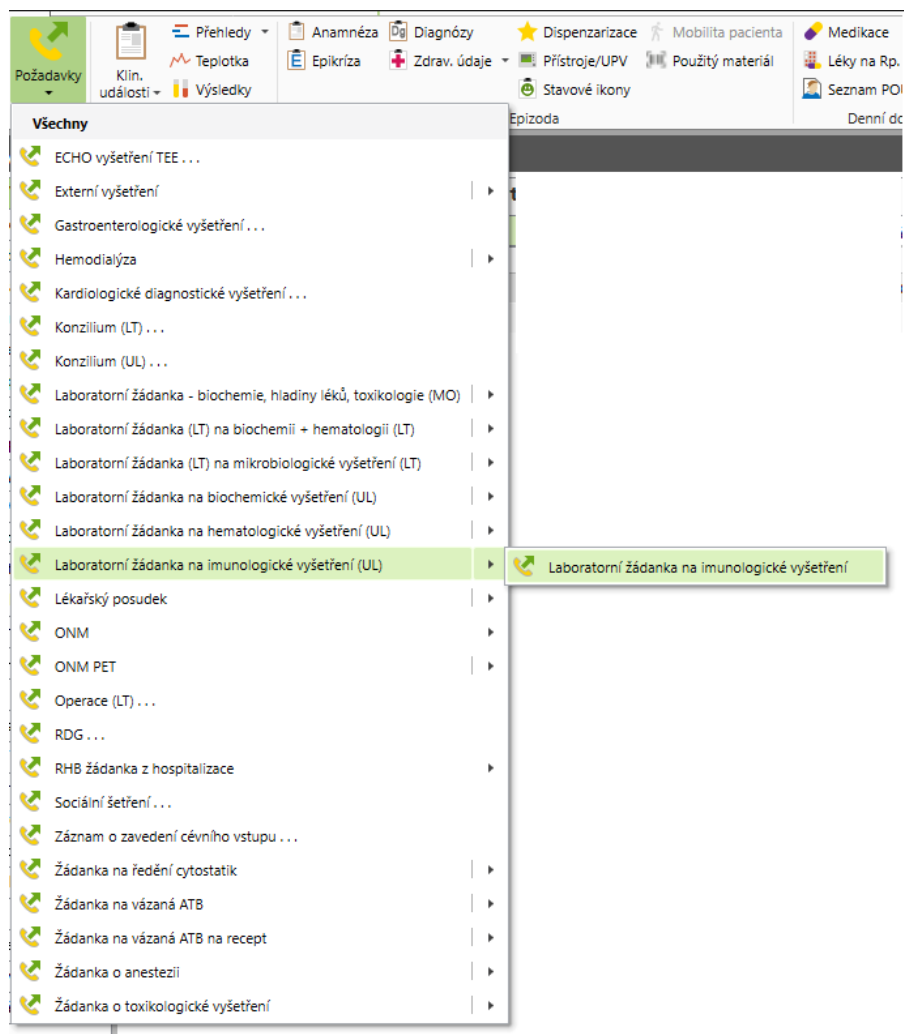
Normální rozmezí: 146,00 – 322,00 mg/l

Materiál: sérum (zlatá zkumavka s gelem)

Metoda stanovení: imunonefelometrie

Dostupnost (výsledek do): 7 dnů

**Metody naleznete ve FONS v imunologické žádance.
Vzorky, prosím, zasílejte stále na příjem OKB.**



Humorální imunita	Buněčná imunita	Autoprotilátky	Ostatní
BLOK I. <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> C3-komplement <input type="checkbox"/> C4-komplement <input type="checkbox"/> IgD 	BLOK II. (PAF) <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Alfa-1-antitrypsin <input type="checkbox"/> Ceruloplasmin <input type="checkbox"/> Orosomukoid <input type="checkbox"/> Hemopexin <input type="checkbox"/> Haptoglobin 	Podtřídy IgG <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> IgG1 podtřída IgG <input type="checkbox"/> IgG2 podtřída IgG <input type="checkbox"/> IgG3 podtřída IgG <input type="checkbox"/> IgG4 podtřída IgG <input type="checkbox"/> IgG4/IgG index 	KOMPLEMENT <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> C1 Inhibitor <input type="checkbox"/> C1q složka
ZÁKLADNÍ SPEKTRUM <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ASLO nefelometricky 			SEPTICKÉ STAVY <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> SAA
			REVMATOIDNÍ ARTRIT. <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> RF nefelometricky

Humorální imunita	Buněčná imunita	Autoprotilátky	Ostatní
CELIAKIE <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> EMA IgA IF <input type="checkbox"/> EMA IgG IF <input type="checkbox"/> Anti-tTg IgA <input type="checkbox"/> Anti-tTg IgG <input type="checkbox"/> Anti-deam.gliad.IgA <input type="checkbox"/> Anti-deam.gliad.IgG 			