

**Najlepšia  
diagnóza  
je zdravie**



# Gastroenterológia

PREHĽAD DIAGNOSTIKY

# A



## Unilabs Slovensko

predstavuje komplexnú modernú laboratórnu diagnostiku s vysokou kvalitou a širokou dostupnosťou. Naše služby poskytujeme prostredníctvom siete viac než 30 laboratórií na území celého Slovenska. V súčasnosti ponúkame viac než 1 700 vyšetrení v odboroch klinická biochémia, hematológia a transfuziológia, klinická imunológia a alergológia, klinická mikrobiológia, lekárska genetika a patologická anatómia, pričom až 96 % výsledkov dodávame lekárom do 24 hodín.

REFLUXNOU  
CHOROBOU  
PAŽERÁKA TRPÍ  
V EURÓPE  
PRIBLIŽNE  
**5 %**  
POPULÁCIE .

## KLINICKÁ BIOCHÉMIA

V odbore klinickej biochémie ponúkame kompletnú rutinnú paletu základných, doplnkových aj špeciálnych vyšetrení predovšetkým zo séra, ale aj z iných biologických materiálov. Odbor gastroenterológia je charakteristický veľmi často presnou diagnostikou konkrétnej nozologickej jednotky ochorenia (hepatopatie, gastropatie, ochorenia čreva) za pomoci skôr morfológického vyšetrenia (biopsia).

Laboratórne vyšetrenia však majú pre gastroenterológa stále významný prínos z hľadiska pomoci pri diferenciálnej diagnostike a sú nezastupiteľnou súčasťou na získanie komplexnej informácie o stave pacienta.

Naša ponuka vyšetrení zahŕňa nasledujúce oblasti:

- **posúdenie závažnosti poškodenia pečeneového parenchýmu (liekové, toxické, obštrukčné):**
  - hepatálne enzýmy: ALT, AST, GMT, ALP, cholín-esteráza,
  - izoenzýmy ALP,
  - diferenciálna diagnostika ikteru: bilirubín celkový, bilirubín konjugovaný,
  - žlčové kyseliny,

Gastroenterológom ponúkame jednu z najširších palet biologických materiálov odobraných na vyšetrenia jednotlivých parametrov:

- krv,
- moč,
- punktát,
- stolica,
- žalúdočná šťava,
- pot,
- bioptický materiál.

- **testy pri diagnostike porfýrií:** porfyríny v moči,
- **posúdenie metabolizmu železa:** železo, transferín a saturácia transferínu, feritín, voľná väzbová kapacita Fe, haptoglobín, solubilný transferínový receptor,
- **posúdenie metabolizmu medi:** ceruloplazmín, meď,
- **hormóny a protilátky posudzujúce stav štítnej žľazy pri symptomatológii v oblasti GIT-u:** TSH, T4 voľný, anti Tg, anti TPO,
- **vyšetrenie vitamínov:** vitamín A, vitamín B12, vitamín B12 aktívny, vitamín D, vitamín E, kyselina listová,
- **hodnotenie stavu výživy:** albumín,
- **citlivý a neinvazívny marker zápalového ochorenia čreva pred rozhodnutím k diagnostickej endoskopii (morbus Crohn, colitis ulcerosa, neliečené potravinové alergie):** kalprotektín v stolici,
- **vyšetrenia pri diagnostike neuroendokrinných nádorov:** inzulín, gastrín, vyšetrenie žalúdočnej acidity, chromogranín A, serotonín, kyselina 5-hydroxy-3-indolactová, metanefríny, catecholamíny,
- **stanovenie tumorových markerov zo séra i punktátov na monitorovanie onkologických ochorení:** CEA, CA 19-9, CA 72-4, AFP, celkový hCG,
- **hodnotenie stavu vnútorného prostredia:** vyšetrenie acidobázickej rovnováhy, minerálov,
- **vyšetrenie punktátu podľa požiadavky lekára,**
- **pri symptomatológii GIT-u podozrivej z cystickej fibrózy:** chloridy v pote,
- **posúdenie patologických stavov pankreasu:** amyláza v sére a v moči, pankreatická amyláza, lipáza, vyšetrenie stolice na zvyšky, pankreatická elastáza v stolici, anti GAD protilátky, autoprotilátky proti inzulínu,
- **test na odhalenie skrytého krvácania z GIT-u:** stolica na okultné krvácanie.



VÝSLEDKY VŠETKÝCH ZÁKLADNÝCH BIOCHEMICKÝCH A HEMATOLOGICKÝCH VYŠETRENÍ VÁM DODÁME DO 24 HODÍN OD DORUČENIA MATERIÁLU DO LABORÁTORIA, PRIČOM V DIGITÁLNEJ PODOBE PROSTREDNÍCTVOM PRIPOJENIA NA LABORATÓRNY INFORMAČNÝ SYSTÉM SÚ VÁM K DISPOZÍCII V PRIEMERE UŽ PO 2 HODINÁCH.

## KLINICKÁ ALERGIOLÓGIA A IMUNOLÓGIA

Napĺňanie špecifických potrieb gastroenterológov v tomto odbore laboratórnej diagnostiky pokrývame:

- **vyšetrovaním základných tried imunoglobulínov pri zápalových stavoch či slizničných defektoch:** IgM, IgG, IgE, IgA,
- **posúdením dynamiky zápalu na rôznych úrovniach GIT-u, aj pooperačne:** CRP, prokalcitonín, interleukín 6,
- **diagnostikou potravinovej intolerancie:** diaminooxidáza, protilátky proti bielkovinám kravského mlieka IgM, IgA, IgG, protilátky proti laktóze IgA, IgG,
- **diagnostikou celiakie:** protilátky proti tkanivovej transglutamináze IgA, IgG a deaminovanému gliadínu IgA, IgG,
- **širokou paletou parametrov typických pre autoimunitné procesy:** stanovenie profilu ANA protilátok, ANCA, AMA-M2, protilátky proti parietálnym bunkám žalúdočnej sliznice.

## HEMATOLÓGIA A IMUNOHEMATOLÓGIA

Základným hematologickým vyšetrením je vyšetrenie krvného obrazu, ktoré podľa požiadavky lekára vieme doplniť o:

- **vyšetrenie základných parametrov hemostázy:** PT-ratio, APTT, trombínový čas, fibrinogén, antitrombín III

a D-diméry prinášajú informáciu o stave hemostázy pri krvávacích stavoch,

- **faktory protrombínového komplexu:** faktor II, faktor VII, faktor IX a faktor X, sú zdrojom informácií o funkčnej zdatnosti pečenej parenchýmy,
- **vyšetrenia trombofilných faktorov v hemokoagulácii:** antitrombín III, ProC global, faktor II, faktor V, faktor VIII, faktor IX, faktor XII, lupus antikoagulans, slúžia na objasnenie trombotických komplikácií v GITE.

Pri potrebe invazívneho zákroku u pacienta na antikoagulačnej liečbe môžete preveriť antikoagulačný účinok vyšetrením INR (warfarín) alebo anti Xa aktivity (LMWH, Xa inhibítory).

Do spektra imunohematologickej diagnostiky patrí aj kompletne vyšetrenie krvnej skupiny ABO RhD a anti-erytrocytové protilátky. Na účely možnej imunizácie vyšetrujeme prítomnosť tepelných antierytrocytových protilátok, prítomnosť chladových protilátok môže sprevádzať niektoré infekčné ochorenia. Priamy Coombsov test slúži na diferenciálnu diagnostiku hyperbilirubinémii a hemolytických stavov.

### Základné vyšetrenia a ich význam:

- základné vyšetrenie parametrov krvného obrazu (5 – 6 populačný diferenciálny rozpočet),
- vyšetrenie retikulocytov,
- počet leukocytov a diferenciálny rozpočet informujú o zápalových procesoch, možných malignitách aj o stave pečenej parenchýmy,
- počet trombocytov býva často znížený u HP, pozitívnych gastropatii, hepatitíd či iných hepatopatii aj u iných patológií GIT-u.





## KLINICKÁ MIKROBIOLÓGIA

V rámci odboru klinickej mikrobiológie ponúkame vyšetrenia v oblasti sérológie, bakteriológie, parazitológie so širokým spektrom vyšetrení z rôznych klinických materiálov: výtery, punktáty, exudáty, laváže, sekréty, krv, stolica, moč, kanyly, katétre, drény.

### Sérológia

Ponúkame diagnostiku prostredníctvom nepriameho dôkazu infekčného agens – dôkazu protilátok v sére:

- **Hepatitída A:** anti HAV IgM, anti HAV total,
- **Hepatitída B:** HBsAg, anti HBs, anti HBc IgM, anti HBc total, HBeAg, anti HBe,
- **Hepatitída C:** anti HCV,
- **CMV:** anti CMV IgM, anti CMV IgG, anti CMV IgM, IgG-konfirmácia WesternBlot,
- **EBV:** anti EBV-VCA IgM, IgG, EBNA-1 IgG (skrining), IM test, anti EBV IgM, IgG konfirmácia LineBlot,
- **AIDS:** anti HIV 1/2, p24 HIV,
- **protilátky proti Helicobacter pylori v sére.**

Zároveň ponúkame metódou ELISA vyšetrenie antigénu tkanivových parazitov – Trichinella spiralis, Schistosoma mansoni, Entamoeba histolytica, Taenia solium (cysticerkóza), Echinococcus, Toxocara canis + avidita. V rámci týchto vyšetrení stanovujeme iba IgG.

Výsledky všetkých základných sérologických vyšetrení (vrátane toxoplazmózy) vám dodáme do 24 hodín od doručenia materiálu do laboratória. Výsledky antigénov tkanivových parazitov do 2 týždňov. Ak je potrebná konfirmácia, komplet-

V prípade *Toxoplasma gondii* stanovujeme:

- anti *Toxoplasma gondii* IgM, IgG (skrining),
- anti *Toxoplasma gondii* IgA, IgE,
- anti *Toxoplasma gondii* KFR,
- anti *Toxoplasma gondii* IgG avidita,
- anti *Toxoplasma gondii* IgM, IgG – konfirmácia LineBlot.

né výsledky doručujeme po vyšetrení príslušných konfirmačných testov.

### Bakteriológia

V tejto oblasti gastroenterológom ponúkame predovšetkým kultivačné vyšetrenia na prítomnosť črevných patogénov. Vyšetrovaným materiálom potrebným na tieto stanovenia býva predovšetkým výter z rekta a stolica. Najčastejšie bakteriologické kultivácie a stanovenia sú:

- **aeróbná kultivácia:** dôkaz salmonel, šigel, yersiníí, enteropatogénnych E.coli,
- **kultivácia na Campylobacter,**
- **vyšetrenie Helicobacteru pylori** v stolici dôkaz antigénu,
- **vyšetrenie z bioptickej vzorky sliznice žalúdka:** Helicobacter pylori – priamy mikroskopický dôkaz.

### Parazitológia

Základom vyšetrení v tejto oblasti je diagnostika črevných parazitóz – mikroskopický dôkaz vajčiek helmintov a dôkaz cýst patogénnych prvokov, ako aj makroskopická identifikácia dospelých parazitov.

CROHNOVA  
CHOROBA  
POSTIHUJE  
NAJČASTEJŠIE  
ĽUDÍ VO VEKU

**15 – 25**

ROKOV.



NA SLOVENSKU  
PRIBÚDA ROČNE  
**2 800**  
NOVÝCH PRÍPADOV  
RAKOVINY  
HRUBÉHO ČREVA  
A KONEČNÍKA.

#### Najčastejšie realizované priame stanovenia antigénu v klinickom materiáli:

- Clostridium difficile toxín A a B,
- Rotavírus,
- Adenovírus,
- Norovírus,
- Giardia lamblia.

Pri diagnostike využívame priamy dôkaz vírusových, bakteriálnych a parazitárnych antigénov v stolici imunochromatografickou metódou.

#### LEKÁRSKA GENETIKA

V rámci odboru lekárska genetika sa pre potreby gastroenterológov zameriavame na choroby a stavy ovplyvňujúce riziká vedúce k vrodeným chybám.

Diagnostika pre gastroenterológov pokrýva niekoľko patologických stavov:

- celiakia,
- mutácie pre metabolizmus laktózy a fruktózy,
- mutácie v spojitosti s metabolizmom lipidov,
- cystická fibróza,
- iné vyšetrenia podľa klinického stavu.

#### Najčastejšie dôvody gastroenterológov na genetické vyšetrenie:

- vrodená chyba alebo choroba s dedičnou predispozíciou v rodine,
- narodenie dieťaťa s vrodenou chybou,
- opakovaný alebo skorý výskyt onkologických ochorení určitého typu v rodine.

#### PATOLOGICKÁ ANATÓMIA

Veľkú skupinu vyšetrení v našich laboratóriách tvorí diagnostika bioptického materiálu gastrointestinálneho traktu, či už ide o veľké operačné resektáty alebo malé biopsie odobraté pri endoskopickom vyšetrení.

Pri kolorektálnych karcinómoch vykonávame u všetkých pacientov aj vyšetrenie rastového faktoru EGFR, ako aj genetické vyšetrenie KRAS. Pacienti tak dostávajú kompletný nález, ktorý spĺňa všetky kritériá pre následnú onkologickú liečbu.

Imunofluorescenčnou metódou detegujeme prítomnosť protilátok pri ochoreniach GIT-u, hlavne pri podozrení na celiakiu, autoimunitné hepatitídy, na diferenciálnu diagnostiku ulceróznej kolitídy a Crohnovej choroby. Stanovujeme antinukleárne protilátky (ANA), protilátky proti bunkovým, tkanivovým a orgánovým komponentom, a to hlavne pri autoimunitných (systémových) ochoreniach a kolagenózach. Veľkú pozornosť venujeme pacientom s podozrením na celiakiu, kde štandardne vykonávame cieleňé imunohistochemické vyšetrenie na dôkaz intraepiteliálnej lymfocytózy (IELc) pomocou protilátok CD3, CD8 a CD138, ktoré dopĺňame aj o vyšetrenie na Helicobacter pylori, aby sme vylúčili prípadnú falošne pozitívnu IELc.

VYKONÁVAME ŠPECIALIZOVANÉ VYŠETRENIA, KTORÉ ZAHŔŇAJÚ KOMPLETNÉ IMUNOHISTOCHEMICKÉ A GENETICKÉ VYŠETRENIA U NÁDOROVÝCH OCHORENÍ, AKO AJ ZÁPALOVÝCH OCHORENÍ ŽALÚDKA, TENKÉHO A HRUBÉHO ČREVA.

## Využite naše služby v prospech vašich pacientov

Sme jediným súkromným zariadením na Slovensku, ktoré pod jednou strechou poskytuje všetky služby laboratórnej medicíny. Vďaka tímu špičkových profesionálov a najmodernejšiemu laboratórnemu vybaveniu vám dokážeme poskytnúť diagnostické služby na svetovej úrovni pre správnu a účinnú liečbu vašich pacientov.

## Maximum pre vašich pacientov

- neustále rozširujeme paletu vyšetrení
- zavádzame moderné metódy diagnostiky v súlade so svetovými trendmi
- využívame najmodernejšiu prístrojovú techniku od renomovaných výrobcov
- aplikujeme výlučne technológie certifikované Európskou úniou

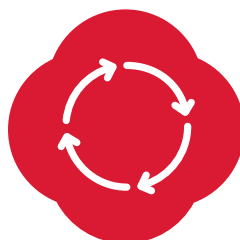
## Maximum pre spolupracujúcich lekárov

- poskytujeme konzultačné služby všetkým spolupracujúcim lekárom
- organizujeme inštruktážne semináre pre sestry
- zabezpečujeme bezplatné dodanie potrebného odberového materiálu a vlastný zvoz vzoriek

## Maximum benefitov

- zabezpečíme odvoz biologického odpadu za výhodných podmienok pre našich klientov
- ambulantný modul na prenos laboratórných výsledkov poskytujeme takisto zadarmo
- organizujeme exkluzívne vzdelávanie so ziskom SACCME bodov
- ponúkame ambulantným lekárom možnosť využívania elektronickej žiadanky u vybraných AIS

## Spravme spolu maximum pre správnu liečbu



### Maximálna komplexnosť

- poskytujeme najširšiu laboratórnu diagnostiku v SR
- viac ako 1 700 vyšetrení
- všetko v jednom výsledku



### Maximálna rýchlosť

- 96 % výsledkov dostanete do 24 hodín
- najmodernejšia technika a informatizácia procesov
- zabezpečujeme vlastný a bezplatný zvoz vzoriek



### Maximálna dostupnosť

- pokrývame takmer celé Slovensko
- výsledky písomné aj elektronické
- výsledky vyšetrení importovateľné do karty pacienta v AIS



Unilabs Slovensko, s. r. o.  
Záborského 2  
036 01 Martin  
[www.unilabs.sk](http://www.unilabs.sk)

Obráťte sa na našich medicínskych reprezentantov telefonicky na **0911 363 026** a **0911 856 048**, prípadne mailom na [obchod@unilabs.sk](mailto:obchod@unilabs.sk).  
**Zavolajte do nášho call centra na číslo 0850 150 000.**