

**ÁNTSZ LABORATÓRIUM KFT.
FŐVÁROSI ÉS PEST MEGYEI
MIKROBIOLÓGIAI LABORATÓRIUMA**

Mintavételi útmutató

ELÉRHETŐSÉGEINK:

Telephely: 1044 Budapest, Megyeri út 53.

Levelezési cím: 1325 Budapest, Pf.: 56.

Telefon: 1/880-6980

Fax: 1/880-6981

E-mail: toth.erezsebet@antszlabor.hu

VÉR VÉTELE HAEMOKULTÚRA CÉLJÁBÓL, ÉS AZ EREDMÉNY ÉRTÉKELÉSE

ALAPELV

A bacteriaemia és sepsis diagnosztikájában elengedhetetlen a korrekt módon és megfelelő időzítéssel vett vérminta mikrobiológiai vizsgálata. A haemokultúra segíti egyéb megbetegedések diagnózisainak megállapítását is (pl. pneumonia).

A VIZSGÁLAT INDIKÁCIÓI

1 Láz esetén

- Bacteriaemia vagy sepsis tüneteikor
- Ismert, vagy feltételezett góccal kapcsolatban (sebfertőzés, gyermekágyi láz, pneumonia, meningitis, osteomyelitis, endocarditis, intravaszkuláris eszközökkel és implantátumokkal kapcsolatos fertőzések)
- Ismeretlen eredetű láz (typhus, brucellosis, tularaemia, egyéb zoonózisok)

2. Láz hiányában

- Ha a gyermek fejlődése megáll
- Időseknél az általános állapot hirtelen romlásakor
- Veseelégtelenség ismeretlen eredetű leucocytosissal és/vagy magatartásváltozással
- Immunkárosodott betegek rossz általános állapota, a máj, a tüdő vagy a vese működési zavarai.

MINTAVÉTEL IDEJE ÉS A MINTÁK SZÁMA

Lehetőleg a betegség észlelésének első napján 1-2 órán belül, az antibiotikus terápia megkezdése előtt legalább 2, de inkább 3 vérminta, legalább 20-30 perces időközökben levéve.

Antibiotikumos kezelés alatt álló betegeknél, és az előzetes negatív tenyésztési eredmények esetén 48 óra múlva újabb 2-3 vérminta vétele célszerű, lehetőleg hidegrázáskor, vagy az újabb lázas periódus kezdetén, emelkedő lázmenet elején (amikor a mikroba legnagyobb valószínűséggel jelen van a vérben).

Infectiv endocarditis esetén láztól függetlenül, lehetőleg 5-6 minta különféle időközökben.

MINTAVÉTEL HELYE ÉS MÓDJA

- Lehetőleg ép perifériás vénából és különféle helyekről.
- Egy lázas epizód alatt lehetőleg cseréljük ki a katétert és azt is küldjük a laboratóriumba tenyésztésre. A fertőzésre gyanús katéteren keresztül ne vegyünk le vért, vagy a katéteren át vett vérrel egy időben vegyünk le vért valamelyik perifériás vénából is.
- A mintavételi helyet engedélyezett bőrfertőtlenítővel dezinficiáljuk, a szer tájékoztatójában vagy útmutatójában leírt módon. Bőrfertőtlenítés után ne érintsük többé kézzel (ujjal) a fertőtlenített bőrfelületet.
- A haemokultúra palackok gumidugóját fertőtlenítsük.
- Steril, egyszerhasználatos fecskendőt és tűt, vagy vacutainert alkalmazunk.

A MINTA MENNYISÉGE

Ajánlott mennyiség:

Gyermekeknél 1-4 ml vérvételenként (palackonként lehetőleg 1-2 ml)

Felnőtteknél 10-30 ml vérvételenként (palackonként 5-10 ml)

Lehetőleg tartsuk be a táptalaj/vér 10:1 arányt.

HAEMOKULTÚRA PALACKOK

Beszerezésüket a beküldő gyógyintézetnek kell lebonyolítania.

Felhasználásig a BacT/ALERT (Biomerieux) haemokultúra palackokat szobahőn lehet tárolni.

Beoltás után a palackokat lehetőleg azonnal küldjük a laboratóriumba. Amennyiben ez nem megoldható, 37°C fokon, esetleg szobahőn tartsuk a beküldésig, de semmilyen körülmények között ne tegyük hűtőszekrénybe. Ha hosszabb idő (24 óra) telik el a vérvétel és a szállítás között, ezt a körülményt mindenképpen tüntessük fel a kísérőlapon.

EREDMÉNYKÖZLÉS

Előzetes eredmény/részeredmény

A táptalajban észlelt elváltozáskor, automata haemokultúra esetén jelzéskor a baktériumok jelenlétét a mikroszkópos vizsgálat alapján azonnal, megközelítő identifikálásukat és előzetes antibiotikum érzékenységüket ezt követő 24 órán belül telefonon közli a laboratórium.

További 24 óra elteltével genus szintű identifikálás és standard antibiotikum érzékenységi vizsgálat eredményét közli.

Végleges negatív tenyésztési eredmény

Általában a laboratóriumban lévő BacT/ALERT haemokultúra automatán 7 nap inkubálás után adja ki a laboratórium. A határidő anaerob baktériumok tenyésztése/identifikálása esetén 24-48 órával meghosszabbodhat.

LIQUOR VIZSGÁLATA

ALAPELV

Meningitis gyanúja esetén liquort kell a laboratóriumba küldeni. Meningitist okozhatnak a baktériumokon kívül egyéb mikroorganizmusok (vírusok, gombák, protozoonok) is.

MINTAVÉTEL ÉS BEKÜLDÉS

Lehetőleg az antimikrobiális terápia előtt kell mintát venni lumbális (vagy ritkábban ciszterna) punkcióval steril csőben.

Ajánlott mennyiség: bakteriológiai tenyésztésre:	1,0 ml
gomba kimutatására:	2,0 ml
mycobacteriumok kimutatására:	további 2,0 ml

Agytályogból származó mintát steril csőben, levegőtől elzárva, ennek hiányában a mintavevő egyszerhasználatos fecskendőben kell beküldeni.

A mintákat mielőbb a laboratóriumba kell juttatni, addig is szobahőn vagy 37°C-on kell tárolni. Hűtőben való tárolás vagy fagyasztás kizárólag virológiai célokra szolgáló minták esetén megengedett.

A MINTÁK FELDOLGOZÁSA

A beérkezett liquort a laboratórium a megfelelő táptalajokra oltja és kenetet készít. A táptalajokat 10% széndioxid tartalmú termosztátban inkubálja 37°C-on. Ha a vizsgáló a kenetben baktériumot észlel, a beküldőt értesíti és előzetes antibiotikum érzékenységi vizsgálatot végez.

A laboratórium a liquorból baktérium antigének kimutatását elvégzi (ez elsősorban csecsemőknél, gyermekeknél és antibiotikum terápiaiban már részesült betegeknél jelent gyors diagnosztikai segítséget, de ez a tenyésztést nem helyettesíti). A teszt a következő bakteriális antigének azonosítását teszi lehetővé: *Neisseria meningitidis* A,C,Y/W135, *E. coli* K1/N, *meningitidis* B, *Haemophilus influenzae* b, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus agalactiae*

Ha az előzetes antibiotikum érzékenységi vizsgálat értékelhető, és a táptalajokon növekedés észlelhető, a beküldőt telefonon értesíti, a baktérium identifikálását és antibiotikum érzékenységének meghatározását elvégzi.

A VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA

Baktérium és gomba direkt antigén kimutatás kb. 1 óra.
Aerob tenyésztés 2-3 nap.

STERIL TESTFOLYADÉKOK, SZÖVETMINTÁK, VALAMINT GENNY VIZSGÁLATA

A vizsgálati minták beküldése, feldolgozása, az eredményközlése, az aerob és anaerob bakterológiai eljárások szempontjából azonos, ezért azokat összevontan ismertetjük.

ALAPELV

A szokványosan steril testfolyadékok, bőr és bőr alatti szövetek fertőződése a legváltozatosabb kórképeket eredményezi, és az aerob és/vagy anaerob baktériumok, esetleg gombák kóroki szerepét feltételezi. Az ilyen minták vizsgálata során gyakran a klinikusnak és a mikrobiológusnak együtt kell eldöntenie, hogy az esetleg csak kis számban kimutatható, vagy a fakultatív pathogen baktérium a kórfolyamat aetiológiai ágensének, vagy kontaminációnak tekinthető. Az úgynevezett fakultatív pathogen baktériumok értékelése ebben a tekintetben az utóbbi időben lényegesen megváltozott (protézisek beültetése, immunhiányos betegek, krónikus betegségben szenvedők esetében).

MINTAVÉTEL, TÁROLÁS, BEKÜLDÉS

Pleura, peritoneum, pericardium punkciója során nyert folyadékot steril csőben, a punkcióhoz alkalmazott egyszerhasználatos fecskendőben, transzport közegben vagy haemokultúra palackban küldjük.

A bőr, bőr alatti kötőszövetek esetén aspirátum, punktátum vagy szövetkimetszés, a dobüreg és az orr melléküregeinek megbetegedése esetén aspirátum vagy punktátum beküldése a fent leírt eszközökben célszerű. Ha ez a minta kis mennyisége miatt nem megoldható, transzport közegbe helyezett vattapálcán is lehet mintát küldeni (vattapálcán beszáradt anyag nem alkalmas tenyésztésre!). Sebészeti műtétekkel kapcsolatos minták relevanciáját növeli, ha azokat a műtét közben, közvetlenül a kérdéses helyről vesszük. Kanülből, drainből vett minta tartalmazhatja a beteg bőrén, környezetében fellelhető baktériumokat, ezért vizsgálatra kevésbé alkalmas.

A mintákat lehetőleg azonnal küldjük a laboratóriumba.

A MINTÁK FELDOLGOZÁSA, AZ EREDMÉNYEK KIADÁSA

A vizsgálati anyagokból a laboratórium kenetet készít, táptalajokra olt és aerob, illetve anaerob körülmények között inkubálja. A kitenyésztett baktériumokat identifikálja, és antibiotikum érzékenységüket meghatározza.

A vizsgálat időtartama aerob tenyésztési eredmény esetén 2-3 nap, anaerob tenyésztés esetében ennél hosszabb(4-6 nap).

FELSŐ LÉGÚTI MINTÁK VIZSGÁLATA

ALAPELV

A felső légúti megbetegedések leggyakoribb kórokozói gyermekkorban elsősorban a vírusok. A baktériumok közül a legnagyobb jelentőségű az általa okozott kórkép súlyossága miatt a *Streptococcus pyogenes* (scarlatina, toxikus shock syndroma, streptococcus utóbetegségek). Csecsemőknél és idős betegeknél szóba jöhetnek még a bélbaktériumok és a *Haemophilus influenzae*.

MINTAVÉTEL TÁROLÁS ÉS BEKÜLDÉS

A mintát leggyakrabban a tonsillákról és környékükről, a hátsó garatfalról, hajlékony drótra erősített tamponnal a nasopharynxból, esetleg az orrjáratokból vegyünk. A nyelv és az uvula érintését a nyálflórával történő kontamináció megelőzésére kerüljük el. A mintát lehetőleg azonnal továbbítsuk a laboratóriumba, ha ez nem megoldható, használjunk transzport közeget. A tárolás minden esetben szobahőn történjen. A kísérőiraton okvetlenül tüntessük fel, hogy általános bakteriológiai vizsgálatot, vagy célzott tenyésztést kérünk (diphtheria, scarlatina gyanúja miatt, gombakimutatás, stb.)

A MINTÁK FELDOLGOZÁSA, EREDMÉNYKÖZLÉS

A laboratórium a felső légúti betegségben szenvedők általános bakteriológiai vizsgálatra érkezett mintáit alkalmas táptalajokra széleszti, inkubálja, a kitenyésztett kórokozó baktériumok telepkepző egység számát megbecsüli, a microorganizmusokat identifikálja, antibiotikum érzékenységüket meghatározza és közli.

A VIZSGÁLAT IDŐTARTAMA

- | | |
|---|-----------|
| • mikroszkópos eredmény: | azonnal |
| • tenyésztés eredménye: | 24-48 óra |
| • identifikálás és antibiotikum rezisztencia: | 48-72 óra |

ALSÓ LÉGÚTI MINTÁK VIZSGÁLATA

ALAPELV

Az alsó légutak fertőzéseinél a mikrobiológiai diagnózis gyakran nehézséget jelent, mivel a minták szennyeződhetnek a felső légutak váladékaival. A felső légutakból lejutott, kolonizálódó baktériumok jelenléte sem feltétlenül jelenti a velük történő fertőzést, tekintettel arra, hogy ott gyakran találhatók olyan potenciális patogének, melyek az alsó légúti megbetegedésben nem játszanak szerepet.

MINTA VÉTELE, TÁROLÁSA, BEKÜLDÉSE

A minta lehet szívással nyert trachea és bronchus váladék, bronchus mosófolyadék, bronchoalveolaris lavage, védett kefével vett minta, trasztracheális aspiratum, tüdő biopszia.

A mintát jól zárható, egyszerhasználatos tartályba célszerű venni, kivétel a túvel nyert biopsziás anyag és trasztracheális aspirátum, melyeknél transzport közeg, illetve – nagyobb mennyiség esetén – a mintavevő fecskendőben történő beküldés javasolt.

A mintákat lehetőleg azonnal küldjék a laboratóriumba. A transzport közegben szobahőn 24 órán át életben maradnak a baktériumok.

A kísérőíraton a diagnózist és a különleges vizsgálatok iránti igényt fel kell tüntetni.

MINTÁK FELDOLGOZÁSA, EREDMÉNY KIADÁS

A beérkezett mintákat a laboratórium aerob és anaerob baktériumok kimutatására alkalmas táptalajokra oltja. A lemezeket inkubálja, az eredményt leolvassa. A kórfolyamatban szerepet játszó baktériumokat identifikálja, antibiotikum érzékenységüket meghatározza és a beküldővel közli.

Az általános bakteriológiai vizsgálat időtartama 2-3 nap, anaerob tenyésztésnél 3-4 nap.

VIZELETMINTA VIZSGÁLATA

ALAPELV

A húgyúti infekciók kevés kivétellel bakteriális kórképek, az infekcióért felelős kórokozók főként a normál bélflóra alkotói közül kerülnek ki. A pyuria egymagában nem igazolja a klasszikus húgyúti infekciót és hiánya nem zárja ki azt. A húgyutak fiziológiásan sterilek, de ürítéskor a vizelet óhatatlanul kontaminálódik a gáttájék, a periurethrális régió normálisan is jelenlévő, túlnyomó többségében uropathogénként is szerepet játszó baktériumaival. Ha a minta reggeli első vizelet, az infekció alkalmával az azért felelős baktériumok olyan csíraszámokban vannak jelen a vizeletben, amely meghaladja a kontaminánsok csíraszámát.

MINTAVÉTEL

A szignifikáns bakteriuria megállapítása csak olyan vizeletmintából lehetséges, amelynek vétele során minimális a kontamináció esélye. A reggeli első vizelet a legjobb minta, de legalább 3 óra teljen el az utolsó vizeletürítéstől a mintavételig. Az antibiotikum terápia megkezdése előtt kell vizeletmintát venni. A vizeletminta hűtés nélkül a mintavételt követő 2 órán belül nem kerül feldolgozásra, a további feldolgozásra alkalmatlanná válik. Laboratóriumunk tartósítószer (bórsav, Na-borát) tartalmazó csavaros fedelű steril edényt bocsát a beküldő rendelkezésére, melyben hűtés nélkül szállítható 24 órán belül a vizelet.

1. *Középsugar vizelet:* Ez a legkevésbé invazív mintavételi technika. A minta vételére legalkalmasabb a reggeli első vizelet. Nem célszerű nagyobb mennyiségű folyadék bevitellel a diuresist fokozni, mivel a vizelet felhígulásával a csíraszám csökken. A mintát mindig közvetlenül a bakteriológiai vizsgálatra használt, tartósítószerrel tartalmazó edénybe vegyük. Nőknél feltétlenül szükséges a szeméremtájék gondos, ismételt lemosása a húgycsőnyílás környékétől a hüvelybemenet felé. Célszerű szappanos, vizes lemosást alkalmazni, mivel a fertőtlenítőszer maradéka esetlegesen a vizeletbe juthat és gátolhatja a mikroorganizmusok növekedését. A nagy- és kisajkakat szét kell tární, enyhén a symphysis felé húzni, és a vizelet ürítése alatt így tartani. A férfiaknál a fitymát hátrahúzva a húgycsőnyílást és környékét le kell mosni és a fitymát a vizelet ürítése alatt hátrahúzva kell tartani. A vizelet első részét hagyni kell kiürülni, majd a vizelet folyását meg nem szakítva, a középső porcióból legalább az edény 2/3 részéig kell a vizeletet tölteni úgy, hogy az edény szájadéka semmihez se érjen. Kevesebb vizelet a tartósítószer arányát nemkívános módon növeli.
2. *Diagnosztikus céllal vett katéteres vizelet:* A húgycsőnyílást és környékét alaposan le kell mosni, majd a katétert a sterilitás szabályainak betartásával bevezetni. Ügyelni kell arra, hogy a hólyagban elegendő vizelet legyen. Urether katéterezés előtt a hólyagot át kell mosni, nehogy a katéterrel kórokozókat juttassunk a vesemedencébe.
3. *Mintavétel állandó katétert viselő beteg esetében:* A vizsgálat csak húgyúti infekcióra utaló jelek esetében indokolt. A mintavétel soha ne történjen a gyűjtőzsákból. Minden esetben katétert kell cserélni a mintavétel előtt. Az újonnan bevezetett katéter falát a levezetőcsővel való csatlakozás felett, a mintavételre kialakított gumimembrán fertőtlenítése után, steril fecskendőre erősített tüvel átszűrve nyerjük a vizeletet, amelyet a laboratóriumba küldésre szolgáló steril edénybe ürítünk.
4. *Hólyagpunkcióval vett vizelet:* Ha más módszerrel nem lehetséges kifogástalan vizeletminta nyérése (pl.: csecsemők), ismételt kétes mikrobiológiai eredmények, különösen egyes tenyésztések esete. Az így nyert vizelet alkalmas lehet anaerob feldolgozásra is.

5. *Egyszerhasználatos tapadózacska csecsemőknél:* Csecsemőktől, kisgyermekektől türelemmel lehet csak jó minőségű mintához jutni.

A VIZELETMINTA TÁROLÁSA, SZÁLLÍTÁSA

A stabilizátort, konzerválószerrel tartalmazó mintavételi edények szobahőn tárolhatók és szállíthatók (18-22°C), de legfeljebb 24 óráig.

A steril edényben tárolt vizet 2 órán belül a laboratóriumba kell juttatni.

GENITÁLIS RENDSZERBŐL SZÁRMAZÓ MINTÁK VIZSGÁLATA

ALAPELV

A női cervix minták gyakran kontamináltak a bőr szokványos kommenzális baktériumaival, hüvelyből és/vagy cervixből származó mintákban a hüvelyflóra baktériumai általában megtalálhatók. A női genitális traktusból származó mintákból tenyésztett baktériumokat ennek a ténynek a tudatában kell értékelni, és célszerű összevetni a mikroszkópos képpel.

Kizárólag fecskendőben vett mintáknál tekinthetjük a kinőtt baktériumokat az adott folyamat etiológiai ágenseinek.

MINTAVÉTEL, A MINTÁK TÁROLÁSA

Hüvely-, cervix- és húgycsőváladékot vehetünk a szokványos pálcával, de a beszáradás elkerülésére alkalmazzunk transzport közeget. Ez utóbbi esetben a minta a beküldésig szobahőn 24-48 óráig tárolható.

Ejakulátomot steril, egyszerhasználatos tartályban fogjunk fel (a vizeletmintáknál alkalmazott tartályok, steril csövek megfelelőek), és lehetőleg azonnal továbbítsuk a laboratóriumba.

Chlamydia trachomatis kimutatására speciális mintavevővel, a gyártó cég által leírt módon vegyünk – hámsejteket is tartalmazó – kaparékot a cervixből vagy a húgycsőből.

A MINTÁK FELDOLGOZÁSA, EREDMÉNYKIADÁS

A laboratórium az anyagokat táptalajokra oltja, inkubálja, lehetőleg szemikvantitatív telepképző egységszámot is meghatároz. A kórokozónak tartott baktériumokat identifikálja, antibiotikum érzékenységüket meghatározza és a beküldővel közli. A vizsgálat időtartama 48-72 óra. A Chlamydia antigén kimutatás időtartama: 1 hét.

SZEROLÓGIAI VIZSGÁLATOK

ALAPELV

A fertőzéseket követően a vérben kimutatható ellenanyagok jelennek meg.

Laboratóriumunk a mellékletben szereplő ellenanyag illetve antigén vizsgálatokat végzi a beküldő kérése alapján.

A kísérőíraton a vizsgálat irányát, a betegség kezdetét, főbb tüneteit és a vérvétel idejét mindig tüntessék fel.

MINTAVÉTEL TÁROLÁS, BEKÜLDÉS

A vizsgálatokhoz 1 cső steril kémcsőbe vagy vacutainerbe vett natív (alvadásgátlószer mentes) vér (6-8 ml) szükséges.

A mintát a laboratóriumba lehetőleg a vérvétel napján továbbítsák. Ha ez nem megoldható a vizsgálatokat befolyásoló hemolízis megelőzésére célszerű a már megolvadt vérről a savót tiszta csőbe átteni. Az így előkészített savóminta hűtőben néhány napig, mélyhűtőben hosszabb ideig is tárolható. A vizsgálatokhoz célszerű az ellenanyagok megjelenésének várható kezdetekor (kórokozótól függően a tünetektől számított 7-10 nap) és a titerváltozás idejében (kórokozótól függően várhatóan az első mintát követő 10-14 napon) mintát venni. Bizonyos kórokozók (pl. Borrelia) esetében ettől eltérő időpontok lehetnek megfelelőek.

MINTAFELDOLGOZÁS, EREDMÉNYKIADÁS

A beérkezett mintákból a laboratórium a kísérőíraton megjelölt vizsgálatokat elvégzi és az előírt szakmai szempontok szerint értékeli. Az eredményt a vizsgálat irányának feltüntetése mellett a kapott mérési eredmény alapján „negatív – kétes – pozitív” minősítéssel, a szükséges esetekben a mennyiségi eredmény feltüntetésével és szakmai interpretációval közli a leleten. A vizsgálat időtartalma többnyire 1 hét – esetenként (megerősítő vizsgálatok, konfirmálások szükségessége esetén) ennél több is lehet.

MINTAVÉTEL, A MINTÁK TÁROLÁSA

A natív vérminta 2-8°C-on hűtőszekrényben 1 napig, a savó -20°C-on fagyasztva napokig, hetekig is tárolható, a fagyasztott savót fagyasztva is kell szállítani a laboratóriumba.

Szerológiai laboratóriumban végzett vizsgálatok
Vérmintából végzett vizsgálatok:
HIV I/II antigén+antitestek kimutatása
Adenovírus antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Cytomegalovírus (CMV) antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Epstein-Barr vírus (EBV) antitestek kimutatása (VCA-IgG, VCA-IgM, EBNA-IgG)
Mononucleosis infectiosa Monosticon
Herpes simplex vírus (HSV) 1,2 antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Herpes simplex vírus (HSV) 2 antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Hepatitis A vírus antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Hepatitis C vírus antitest kimutatása (IgG)
HBsAg kimutatás / konfirmálás
anti-HBs antitest kimutatása
anti HBc antitest kimutatása
anti-HBc IgM antitest kimutatása
HBeAg kimutatása
anti-HBe antitest kimutatása
Influenza vírus A-B antitest kimutatása (IgM)
Mumps vírus antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Parvovírus B19 antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Parainfluenza vírus 1,2,3 antitest kimutatása (IgM)
Respiratory syncytial vírus (RSV) antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Rubeola vírus antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Varicella zoster vírus (VZV) antitestek kimutatása (IgG, IgM)
Borrelia antitestek meghatározása ELISA módszerrel (IgG, IgM), pozitív esetben Western blot megerősítés szükséges
Borrelia antitestek Western blot módszerrel (IgG, IgM)
Brucella antitest kimutatás (IgG)
Chlamydia pneumoniae antitestek kimutatása (IgG, IgM, IgA)
Chlamydia trachomatis antitestek kimutatása (IgG, IgM, IgA)
Francisella tularensis antitest kimutatás
Helicobacter pylori antitest meghatározása (IgG)
Lues/Syphilis: RPR, TPPA
Mycoplasma pneumoniae antitestek kimutatása (IgG, IgM, IgA)
Salmonella antitest meghatározás – Widal reakció
Yersinia antitestek meghatározása (IgG, IgM, IgA)
Toxoplasma gondii antitestek kimutatása (IgG, IgM, pozitív esetben IgA)
Toxocara antitest kimutatása (IgG)
Trichinella spiralis antitest kimutatása (IgG)
Echinococcus antitest kimutatása (IgG)
Székletből végzett vizsgálatok:
Adenovírus kimutatása székletből
Rotavírus kimutatása székletből
Clostridium difficile toxin A+B kimutatás székletből
Helicobacter pylori antigén kimutatás székletből
Entamoeba histolytica antigén kimutatása székletből
Calicivírus kimutatása székletből, halmozott előfordulás esetén

SZÉKLETMINTÁK VIZSGÁLATA

ALAPELV

Az enterális megbetegedések okozói lehetnek patogén baktériumok és toxinjaik, valamint a szokványos bélbaktériumok helyett/mellett nagy számban megjelenő egyéb baktériumok. Az utóbbi esetet nevezzük bélflóra eltolódásnak, és az a jelentősége, hogy az enterális patogén és fakultatív patogén baktériumok megtelepedését és elszaporodását is elősegítheti. A diagnózist a baktériumok vagy toxinjaik, esetleg az izolált baktérium toxintermelő-képességének kimutatása jelenti. A minta mennyisége, beküldésének módja és a klinikai, epidemiológiai adatok, tünetek pontos feltüntetése elengedhetetlen feltétele a megfelelő irányban történő mikrobiológiai feldolgozásnak és a korrekt eredményközlésnek.

MINTAVÉTEL, TÁROLÁS, BEKÜLDÉS

A natív széklet 2 órán belül a laboratóriumba küldve, elegendő mennyiségben tenyésztésre, toxin és antigén kimutatási vizsgálatokra egyaránt alkalmas. A szokványos széklettartályt legalább harmadáig, de legfeljebb feléig töltjük, és ha lehetséges, a széklet nyákos, véres részeiből küldjük a mintát.

A MINTÁK FELDOLGOZÁSA, AZ EREDMÉNYEK KIADÁSA

A székletmintát a laboratórium az iránydiagnózisnak megfelelő táptalajokra oltja, illetve az igényelt toxin/antigén kimutatási teszteket elvégzi. A kitenyésztett baktériumokat identifikálja, szükség esetén antibiotikum érzékenységüket meghatározza.

A vizsgálat időtartama toxin/antigén kimutatása esetén 2-4 óra, más esetekben tenyésztéses vizsgálatoknál 2-3 nap.