

## A LABORATÓRIUMI MINTAKÜLDÉS SZABÁLYAI HALEGÉSZSÉGÜGYI VIZSGÁLATOK ESETÉN

### 1. Mintaküldés tüneteket mutató halak vagy hirtelen megnövekedett elhullás esetén

A laboratóriumi vizsgálat csak megfelelően gyűjtött és futárral beszállított anyagok esetén lehet eredményes. Az elpusztult hal a tó fenekére süllyed és a hőmérséklettől függően csak 1-2 nap (akár hónapok is) múlva emelkedik a víz felszínére. A halhús és a szervek nagy víz- és fehérjetartalmuk következtében gyorsan rothadnak. Ilyenkor a belekben és a test felületén mindig jelenlévő baktériumok a szervekbe gyorsan beszaporodhatnak, ezáltal a bakteriológiai vizsgálat eredménye elveszti kórjelző értékét és a minta vizsgálatra alkalmatlanná válik. A gyors rothadás miatt a hulla szervei szövettani vizsgálatra sem alkalmasak. Az ilyen hulla parazitológiai vizsgálat céljára sem megfelelő, mivel az elpusztult hal kopolyúját és testfelületét a külső élősködők nagy része elhagyhatja, vagy a finom felépítésű egysejtűek rothadásnak indulhatnak. Vizsgálat céljára a vízből élő állapotban kiemelt, de szárazon tárolt hal sem alkalmas. Ilyenkor a bőrön és a kopolyúkon esetleg jelenlévő élősködők elpusztulhatnak, beszáradhatnak, ezért a parazitológiai lelet tévesen negatív lehet.

A vizsgálatra szánt halakat mindig a **betegség tüneteit legkifejezettebben mutató, a víz színe közelében vagy a befolyóknál csoportosuló, illetve a kifolyóhoz, parti sekély részbe sodródó elgyengült, de még élő** egyedekből kell gyűjteni. Ne az etetőkarók mellett véletlenszerűen fogott halakat küldjük vizsgálatra, kivéve, ha összehasonlításképpen egészséges egyedeket is akarunk küldeni. Ebben az esetben legalább 5-10 beteg és ugyanannyi egészségesnek látszó hal vizsgálatára van szükség. A beteg és kontroll egyedeket külön, egyértelmű jelöléssel feltüntetve kell beküldeni.

A halakat élve, **vízben, megfelelő oxigén**-ellátottságot biztosítva, zsákban küldjük vizsgálatra. Vagy az élő halat szellősen zöld növényzet közé (nem műanyag zacskóban, mert abban befülled) csomagolva és hűtve ugyancsak el lehet juttatni a laboratóriumba. Ha a halak élve beküldése nem lehetséges, akkor friss hullákat jégen hűtve, de nem fagyasztva célszerű beküldeni.

A laboratóriumba küldött mintához **kísérőirat** (vizsgálati megrendelő) részletes kitöltése szükséges. A kísérőirat olvasható kitöltésére ügyelni kell. A NÉBIH a saját laboratóriumaiba való mintaküldéshez megrendelő formanyomtatványt biztosít. A kísérőiratot vízhatlan csomagolásban a mintát tartalmazó zsákhoz kell rögzíteni, vagy a mintát beszállító személynek személyesen kell átadnia laboratóriumunk egy munkatársának. A kísérőiraton szerepelni kell a következőknek:

- a beküldő halgazdaság/tulajdonos neve, címe, egyéb elérhetőségei (telefonszám, e-mail cím), továbbá első mintaküldés esetén a születési helye és időpontja, édesanyja neve,
- cégek esetében az adószám,
- a beküldő állatorvos neve, címe, ÉLB azonosítószáma, elérhetőségei (telefonszám, e-mail cím), a beküldés iktatószáma,
- a beküldött halak száma, faja, fajtája, kora
- a tó (tavak) elhelyezkedése (melyik községhez tartozik területileg),
- a kért vizsgálatok iránya és célja,
- mintavétel dátuma,
- a halakon észlelt tünetek és/vagy az elhullás mértéke,
- az első tünetek jelentkezésének időpontja és/vagy az elhullás kezdetének időpontja,
- a tó vízének hőmérséklete, pH-ja, oxigéntartalma, a tó területe, mélysége, vízellátottsága,

- növényzete, alगतartalma,
- a tavat tápláló víz eredete, mennyisége,
  - történt-e a közelmúltban új állomány telepítése az érintett tóegységbe,
  - történt-e, ha igen milyen, gyógykezelési eljárás, trágya használat, tenyésztéstechnikai beavatkozás, korábbi növényvédő szeres kezelés
  - a használt takarmány.

A megrendelőt a költségviselőnek minden esetben alá kell írni, cég esetében bélyegző lenyomatával ellátni. Állatorvos által történő beküldés esetén az állatorvosnak is alá kell írni és állatorvosi vagy hatósági állatorvosi bélyegző lenyomatával ellátni a kísérőiratot.

## 2. Mintaküldés mentességi vizsgálatra

A 127/2008. (IX. 29.) FVM rendelet 10. § (6) pontja alapján a víziállat-tenyésztő vállalkozás köteles a NÉBIH által a nemzeti monitoring program keretében meghatározott mennyiségű mintát saját költségére a koi herpesz-vírus betegség (KHV), a pisztrángok vírusos vérfertőzése (VHS) és a pisztrángfélék fertőző vércépzőszervi elhalása (IHN) kimutatásának, illetve kizárásának céljából megvizsgáltatni.

A VHS és IHN mentesség vizsgálatára a **csuka, süllő, pisztráng, kecsge és tokfélékhez** tartozó halmintákat, szaporítástól függően, **14°C alatti vízhőmérsékletnél**, a laboratóriumunkkal való előzetes telefonos egyeztetés alapján kell a laboratóriumunkba eljuttatni. Mintaként 30 db ivadékot vagy ivarterméket kell küldeni.

A **KHV mentesség** vizsgálatára **17°C vízhőmérséklet felett**, tóegységenként 30 db egy- vagy kétnyaras pontyot, a laboratóriumunk által meghatározott monitoring rendszerben, a délelőtti órákban kell laboratóriumunkba beküldeni.

A 127/2008. (IX. 29.) FVM rendelet 10. § (7) pontja alapján a **pontyfélék tavaszi virémiájától** (SVC) és a lazacok fertőző vérszegénységétől való mentesség ellenőrzése a kockázatbecslés alapján kiválasztott gazdaságokban állami költségre történik. Az SVC vírusvizsgálatra **11-17°C közötti vízhőmérsékletnél**, a laboratóriumunk által meghatározott monitoring rendszerben, tóegységenként 30 db egy- vagy kétnyaras pontyot, a délelőtti órákban kell laboratóriumunkba beküldeni.

A mintát hatósági állatorvosnak vagy erre a feladatra közcélú igénybevétellel kirendelt szolgáltató állatorvosnak kell vennie, és mintakísérővel (vizsgálati megrendelő) a nemzeti referencia laboratóriumba kell küldeni.

A halakat **élve, vízben, megfelelő oxigén-ellátottságot** biztosítva, zsákban küldjük vizsgálatra. Vagy az élő halat szellősen zöld növényzet közé (nem műanyag zacskóban, mert abban befülled) csomagolva és hűtve ugyancsak el lehet juttatni a laboratóriumba. Ha a halak élve beküldése nem lehetséges, akkor elég az ép állapotban kiemelt zsigereket és a kopolytút, **5 egyedenként külön csomagolva, jégen hűtve, de nem fagyasztva** beküldeni.

A laboratóriumba küldött mintához **kísérőirat** (vizsgálati megrendelő) kitöltése szükséges. A kísérőirat olvasható kitöltésére ügyelni kell. A NÉBIH a saját laboratóriumaiba való mintaküldéshez megrendelő formanyomtatványt biztosít. A kísérőiratot vízhatlan csomagolásban a mintát tartalmazó zsákhoz kell rögzíteni, vagy a mintát beszállító személynek személyesen kell átadnia laboratóriumunk munkatársának.

A kísérőiraton szerepelni kell a következőknek:

- a beküldő halgazdaság/tulajdonos neve, címe, egyéb elérhetőségei (telefonszám, e-mail cím), továbbá első mintaküldés esetén a születési helye és időpontja, édesanyja neve,
- cégek esetében az adószám,
- a beküldő állatorvos neve, címe, ÉLB azonosítószáma, elérhetőségei (telefonszám, e-mail cím), a beküldés iktatószáma,

- a beküldött halak száma, faja, fajtája, kora
- a tó (tavak) elhelyezkedése (melyik községhez tartozik területileg),
- a mintavétel időpontja,
- a kért vizsgálatok iránya és célja,
- a tó vízének hőmérséklete, pH-ja, oxigéntartalma,
- történt-e a közelmúltban új állomány telepítése az érintett tóba.

A megrendelőt a költségviselőnek minden esetben alá kell írni, cég esetében bélyegző lenyomatával ellátni. A mintavevő állatorvosnak egyaránt alá kell írni és állatorvosi vagy hatósági állatorvosi bélyegző lenyomatával ellátni a kísérőiratot.

### 3. Vízminták

Laboratóriumunk vízmintákat nem vizsgál. A vízmintákat kérjük a NÉBIH ÉLI Vízélettani és Ökotoxikológiai Laboratóriumba, 1118, Budapest, Budaörsi út 141-145. címre küldeni (Tel.: 06-1/309-1089; 06-20/411-0790).

A vízminták gyűjtésekor és beküldésekor is fontos a megfelelő mintavételi eljárás. A feltételezett vízszennyezés vagy oxigénhiány észlelése után egy nappal vagy akár csak pár órával vett minta már nagyon gyakran semmiféle felvilágosítást nem nyújt a pusztulás okáról. A vízmintát tisztára mosott, a beküldendő vízzel alaposan kiöblített egy-két literes üveg vagy műanyag palackba külön-külön a befolyóból, a kifolyóból és a tóból, 15-20 cm mélyen a vízszint alatt kell venni. A palackot a víz felszíne alatt kell lezárni, hogy a vízminta mellett ne legyen benne levegő. A vizes üvegeket gondosan címkézve (a címke minden lényeges adatot tartalmazzon: beküldő neve, törész azonosítója, mintavétel időpontja), törésmentesen csomagolva, hűtve, de nem fagyasztva kell szállítani.

### 4. A minta beküldés módja

A vizsgálati mintát a laboratóriumba **személyesen, futárral**, vagy kivételes, telefonon előre egyeztetett esetekben NÉBIH körjáráttal lehet eljuttatni. A minták tartós, egyértelmű jelöléseire ügyelni kell. Több tőegységből küldött minta esetén, a zsákokon egyértelműen jelölni kérjük, hogy melyik honnan származik.

### 5. Árlista és költségviselő

<b>Alapvizsgálatok</b>	<b>Költségviselő</b>	<b>Nettó egységár (Ft)</b>
Hal (béka, kagyló, rák) vizsgálata mintánként	Megrendelő/ Állami költségre	7480 *
Akváriumi hal ált. halegészségügyi vizsgálata	Megrendelő	1760
Akváriumi hal parazitológiai vizsgálata	Megrendelő	1160
<b>Kiegészítő vizsgálatok</b>	<b>Költségviselő</b>	<b>Nettó egységár (Ft)</b>
Minta előkészítése virológiai szűrővizsgálatra	Megrendelő/ Állami költségre	3800 *
Víruskimutatás molekuláris biológiai módszerrel	Megrendelő	5500 **
Vírusizolálás 1 sejttenyészetben (SVC)	Állami költségre	2300 **
Vírusizolálás 2 sejttenyészetben (IHN, VHS)	Megrendelő	4160 **
Hal vírus kimutatás (ELISA)	Megrendelő	3500
Fénymikroszkópos szövettani vizsgálat	Megrendelő	1500

\* Meghatározott monitoring rendszerben 30 db halanként egyszer fizetendő.

\*\* Meghatározott monitoring rendszerben elegymintát készítünk, 5 db halanként egyszer fizetendő.

## 6. A NÉBIH halbetegségek kórjelzésével foglalkozó laboratóriumának elérhetőségei

NÉBIH Élelmiszerlánc-biztonsági Laboratórium Igazgatóság  
Parazitológiai, Hal- és Méhbetegségek Nemzeti Referencia Laboratórium  
1095 Budapest, Mester u. 81.

A mintákat hétköznapi, lehetőleg délelőtt kell eljuttatni a laboratóriumba.

Az épület mellett parkoló található. Szállítójárművel való behajtás a Vágóhid u. 5. felőli kapubejárón lehetséges. A kapubejárón való bejutáshoz kérjük az alábbi mobiltelefon-számok egyikét hívni.

A vizsgálatok kifizetése utánvétellel vagy átutalással történhet. Igény esetén a NÉBIH 1143 Budapest, Tábornok utca 2. alatti telephelyén az anyagátvevő pénztárában személyesen is befizethető.

Amennyiben további kérdése van, kérjük, az alábbi mobiltelefonszámok vagy e-mail címek egyikén keressen meg minket!

Központi telefonszám: 06-1-456-3010

<b>Munkatárs</b>	<b>Feladatkör</b>	<b>E-mail cím:</b>	<b>Telefonszám:</b>
dr. Németh Viktória	halbetegségekkel foglalkozó állatorvos	<a href="mailto:NemethVi@nebih.gov.hu">NemethVi@nebih.gov.hu</a>	06-70-399-1469
dr. Krejczinger Nóra	helyettesítő állatorvos	<a href="mailto:KrejczingerN@nebih.gov.hu">KrejczingerN@nebih.gov.hu</a>	06-30-158-0106
Uhrin Éva	biológus	<a href="mailto:UhrinE@elbc.hu">UhrinE@elbc.hu</a>	06-30-309-1898
dr. Sréter Tamás	laboratóriumvezető	<a href="mailto:SreterT@nebih.gov.hu">SreterT@nebih.gov.hu</a>	06-30-231-9325

## 7. Eredményközlés módja

A vizsgálati eredményekről a lehető legrövidebb időn belül írásban tájékoztatást küldünk. Magánmegrendelés esetén az eredményközlő eredeti példányát a számlaátvevőnek (megrendelőnek), másolatát a beküldő állatorvosnak küldjük meg.

Amennyiben a vizsgálat állami költségre történik, az eredményközlő eredeti példányát a számlaátvevőnek (mely jelen esetben az illetékes Megyei Kormányhivatal), másolati példányát a beküldő hatósági állatorvosnak és az érintett halgazdaságnak küldjük meg.

Bejelentési kötelezettség alá tartozó fertőző betegségek megállapítása esetén a költségviselő az állam, az eredményközlő eredeti példányát az illetékes Megyei Kormányhivatalnak, másolati példányát a hatósági állatorvosnak és a NÉBIH Állategészségügyi és Állatvédelmi Igazgatóságának küldjük meg, és e-mailben is tájékoztatjuk a hatóságokat.

A vizsgálati díj befizetését követően az eredményközlő személyesen is átvehető a Tábornok utca 2. alatti telephelyen, ill. szóbeli tájékoztatás is kérhető az eredményekről. Továbbá igény esetén elektronikus úton is kérheti a megrendelő az eredményközlő megküldését.