

UriSed 3 PRO



Automatizált vizeletüledék vizsgáló készülék

Használati utasítás

sw4.6





Made in Hungary, EU

77 Elektronika Kft.

H-1116 Budapest, Fehérvári út 98., Hungary

www.e77.hu

sales@e77.hu

REF

URP-9906, URP-9907

IFU_URI3ED3PRO_08_HU

Tartalomjegyzék

1 Bevezetés	4	7 Kaszkád konfiguráció	88
1.1 Módosítási előzmények.....	4	7.1 Gyors használati áttekintés.....	88
1.2 Az analizátorról általában.....	4	7.2 Kaszkád hardver és szoftver.....	89
1.3 Rendeltetészerű használat.....	6	7.3 Be- és kikapcsolás.....	90
1.4 A felhasználás korlátai.....	6	7.4 Vonalkód használata.....	90
1.5 Felelősség korlátozása.....	6	7.5 Beállítások.....	90
1.6 Szimbólumok és formázási szabályok.....	7	7.6 Minták tesztelése.....	90
1.7 Biztonsági információ.....	8	7.7 Eredmények kezelése.....	91
2 Gyors áttekintés	12	7.8 Közös QC.....	91
3 A rendszer áttekintése	13	7.9 Karbantartás.....	92
3.1 Az analizátor részei és kiegészítői.....	13	8 Minőség-ellenőrzés (QC)	93
4 Üzembehelyezés	17	8.1 Minőség-ellenőrzési beállítások.....	94
4.1 A telepítés előkészítése.....	17	8.2 QC mérés.....	95
4.2 Csomagolási lista.....	18	8.3 Saját QC létrehozása.....	96
4.3 Első üzembehelyezés.....	19	9 Tisztítás és Karbantartás	98
4.4 Az UriSed 3 PRO hosszabb időre történő leállítása.....	21	10 Hibaelhárítás	101
4.5 Vonalkód kémcsőre helyezése.....	22	10.1 Információs üzenetek.....	101
5 Menürendszer	23	10.2 Figyelmeztetések.....	102
5.1 Felhasználói jogok.....	23	10.3 Hibáüzenetek.....	108
5.2 Rendszer infó.....	26	11 Analitikai teljesítőképesség	117
5.3 A Mérés menü.....	26	11.1 Referenciatartomány-vizsgálat.....	117
5.4 Adatbázis menü.....	28	11.2 Összehasonlító vizsgálat.....	117
5.5 Beállítások menü.....	49	11.3 Precizitás.....	118
6 Működés	80	11.4 Alsó mérési határok.....	119
6.1 Küvetta használata.....	80	11.5 Linearitás.....	119
6.2 Mérés.....	82	11.6 Tartósítószeres kémcsövek.....	120
6.3 Pediátrikus üzemmód.....	82	11.7 Interferencia vizsgálat.....	121
6.4 A mérési eredmények azonosítása.....	84	11.8 Keresztszennyeződés.....	122
6.5 Napi munkamenet.....	84	12 Terméktámogatás	123
6.6 Az UriSed 3 PRO és a LabUMat 2 együttes üzemeltetése.....	86	12.1 Szervizelés.....	123
		12.2 Rendelési információ.....	123
		12.3 Műszaki leírás.....	124
		13 Szimbólumok	127

1 Bevezetés

Köszönjük, hogy az UriSed 3 PRO automatizált vizeletüledék vizsgáló készüléket választotta. Reméljük, hogy elégedett lesz a készülékkel.

Kérjük, figyelmesen olvassa el a használati útmutatót, mivel az tartalmazza a készülék helyes és biztonságos használatához, valamint a készülék jó működési állapotának megőrzéséhez szükséges információkat.

A használati útmutatót tartsa biztonságos és könnyen hozzáférhető helyen, ahol nem érheti sérülés, hogy továbbra is használható maradjon. A kézikönyvnek mindig könnyen elérhetőnek kell lennie.

1.1 Módosítási előzmények

Verzió	Dátum	sw	Módosítás
UriSed_3_PRO_sw4.0_User_Manual_v1	03/2018	4.0	Első kiadás
UriSed_3_PRO_sw4.0_User_Manual_v2	04/2018	4.0	Az adatok módosítására vonatkozó leírás javítása
UriSed_3_PRO_sw4.0_User_Manual_v3	09/2018	4.0	Részletesebb diagnosztikai teljesítmény összefoglaló
UriSed_3_PRO_sw4.1_User_Manual_v1	03/2019	4.1	Az új szoftver (sw4.1) jellemzői hozzáadása. Új üzenetszámok hozzáadása
UriSed_3_PRO_sw4.1_User_Manual_v2	03/2020	4.1	Manuális mérés hozzáadása
UriSed_3_PRO_cascade_sw4.2_User_Manual_v1	06/2021	4.2	Új szoftver (sw4.2) jellemzői hozzáadva
UriSed_3_PRO_hw3_cascade_sw4.3_User_Manual_v1	03/2022	4.3	IVDR megfelelés Új szoftver (sw4.4) jellemzői hozzáadva
IFU_URISED3PRO_08_HU	09/2023	4.6	Új szoftver (sw4.6) jellemzői hozzáadva Teljes dizájn-átalakítás

1.2 Az analizátorról általában

Az UriSed 3 PRO egy professzionális automata vizeletüledék vizsgáló készülék, melynek forradalmian új optikai rendszere kombinálja a hagyományos és a fáziskontrasztos mikroszkópot. A készülék ezáltal különösen jól ismeri fel és mutatja meg a vizeletben található részecskéket. Az UriSed 3 PRO teljesen automatizált vizelet üledék analizátort klinikai laboratóriumokban való professzionális használatra tervezték és tökéletesen megfelel orvosi laboratóriumban való használatra.

Az UriSed 3 PRO működése rendkívül egyszerű és hatékony. A felhasználó feltölti desztillált vízzel a készülék mosótartályát, behelyezi a küvetta tartókat a küvetta tárbá és a vizelettel teli kémcsöveket tartalmazó rackeket a rack mozgatóra helyezi. Az összes többi a készülék feladata. A kémcsövek automatikusan továbbításra kerülnek mintavételi pozícióba, ahol az UriSed 3 PRO egy pipettán keresztül levegőt fúj a kémcsövekbe, hogy felkavarja a vizeletet homogenizálás céljából. Egy megfelelő kiértékeléshez 2.0 ml vizeletminta szükséges. Mérés közben ebből mindössze 0.2 ml kerül a pipettába majd továbbításra egy speciális eldobható

küvetta. A minta továbbítása után, a pipetta a készülék hátulján található speciális mosóházba kerül, ahol mind külső és belső felületére is kiterjedő IFW (Instrument Feed Water) vizes mosás történik, hogy elkerüljük a vizeletminták keveredését.

A vizeletet tartalmazó küvetta ezután bekerül a beépített centrifugába, ahol 10 másodpercig 2000 ford/perc sebességgel centrifugálva a vizeletben levő részecskék egyrétleg üledéket képeznek a küvetta alján, amire kamera ráfókuszál. Centrifugálás után a beépített kamera a minta néhány pontján HPF-szerű és fáziskontraszt képeket készít a mikroszkópon át (15 UriSed 3 PRO látótér felel meg 10 darab 400-szoros nagyítású fénymikroszkóp látótérének).

Egy nagy teljesítményű képkiértékelő szoftver feldolgozza az összes képet a következő vizeletrészecskék kimutatására és további osztályozására: Vörösvértest, Red Blood Cell (RBC); Fehérvérsejt, White Blood Cell (WBC) kvantitatív módon; WBC csoport, WBC Clump (WBCc); Hialin cilinder, Hyaline Cast (HYA); Patológias cilinder, Pathological Cast (PAT); Laphámsejt, Squamous Epithelial Cell (EPI); Kis kerek hámsejt, Non-Squamous Epithelial Cell (NEC); Baktérium, Bacteria (BAC); Pálcika alakú baktérium, Rod Bacteria (BACr); Gömb alakú baktérium, Coccus Bacteria (BACc); Gomba, Yeast (YEA); Kristály, Crystal (CRY): Kalcium-oxalát monohidrát (CaOxm), Kalcium-oxalát dihidrát (CaOxd), Húgysav (URI), Trifoszfát (TRI); Nyák, Mucus (MUC); Spermium (SPRM); Amorf részecskék (AMO) félkvantitatív módon.

Az eredmények az összes képpel együtt az UriSed 3 PRO memóriájában tárolódnak, mely 10000 vizeletminta tárolására képes.

Az UriSed 3 PRO összekapcsolható a LabUMat 2 automata kémiai vizelet analízátorral. Miután a LabUMat 2 befejezi az aktuális rack lemérését, továbbítja azt az UriSed 3 PRO-nak üledékelemzésre. Az UriSed 3 PRO párosítja a kémiai és üledékes eredményeket, és együtt jeleníti meg azokat.

⚠ A használati utasítás instrukcióinak bármilyen megsértése személyi sérülést eredményezhet.

Biológiai veszély

A készülék a használat során fertőzővé válhat.



A készüléket a helyi biológiailag veszélyes hulladékokra vonatkozó szabályok szerint ártalmatlanítsa.

A készülék potenciónálisan fertőző maradhat használatból való kivonás után is, ezért szállítás során is biológiailag veszélyes anyagként kell kezelni.

1.3 Rendeltetészerű használat

UriSed 3 PRO teljesen automatizált vizeletüledék analízátor in vitro diagnosztikai felhasználásra. Ez egy szűrőeszköz a következő paraméterek meghatározására: Vörösvértest, Red Blood Cell (RBC); Fehérvérsejt, White Blood Cell (WBC) kvantitatív módon; WBC csoport, WBC Clump (WBCc); Hialin cylinder, Hyaline Cast (HYA); Patológias cylinder, Pathological Cast (PAT); Laphámsejt, Squamous Epithelial Cell (EPI); Kis kerek hámsejt, Non-Squamous Epithelial Cell (NEC); Baktérium, Bacteria (BAC); Pálcika alakú baktérium, Rod Bacteria (BACr); Gömb alakú baktérium, Coccus Bacteria (BACC); Gomba, Yeast (YEA); Kristály, Crystal (CRY): Kalcium-oxalát monohidrát (CaOxm), Kalcium-oxalát dihidrát (CaOxd), Húgysav (URI), Trifoszfát (TRI); Nyák, Mucus (MUC); Spermium (SPRM); Amorf részecskék (AMO) félkvantitatív módon. Az UriSed 3 PRO jelzi a ghost RBC-k és RBC-akantociták lehetséges jelenlétét.

A készüléket professzionális laboratóriumi használatra tervezték.

A készülék emberi vizeletmintákat mér.

1.4 A felhasználás korlátai

Ne használja az analízátor által automatikusan szolgáltatott eredményeket diagnosztikai vagy terápiás döntések meghozatalára anélkül, hogy a vonatkozó mikroszkópos felvételeket képzett egészségügyi szakember manuálisan felülvizsgálná (validálná).

1.5 Felelősség korlátozása

Az alkalmazandó jogszabályok által megengedett legnagyobb mértékben, a 77 Elektronika semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget adat- vagy jövedelemvesztésért, illetve bármilyen speciális, véletlen, járulékos, következményes vagy közvetett kárért, függetlenül attól, hogy az milyen okból következik be.

1.6 Szimbólumok és formázási szabályok

Ez a kézikönyv az alábbi szimbólumokat tartalmazza, hogy segítsen eligazodni a szövegben:



VIGYÁZAT: Ez a szimbólum azokat a karbantartási eljárásokat, műveleteket és egyéb folyamatokat jelzi, amelyek személyi sérülést okozhatnak, ha nem tartják be gondosan az utasításokat.

Egy példa a vigyázat jelzésre.



FIGYELMEZTETÉS: Ez a szimbólum azokat a karbantartási eljárásokat, műveleteket és egyéb folyamatokat jelzi, amelyek a berendezés meghibásodását, sérülését, az eszközök károsodását okozhatják, ha nem tartják be gondosan az utasításokat.

Egy példa a figyelmeztetésre.



MEGJEGYZÉS: Ez a szimbólum fontos információkat és hasznos tippet ad a készülék kezelésével és működtetésével kapcsolatban.

Egy példa a megjegyzés szövegére.

A kézikönyv a következő formázási rendszer használatával emel ki fontos információkat és segíti az olvasót a szöveg értelmezésében:

- **Dólt félkövér** szöveg azon keresztivatkozásokat jelöli, amelyek a kézikönyv kapcsolódó részeire vagy külső hivatkozásokra mutatnak.
- **Bold monospace type** a készülék kijelzőjén megjelenő szöveget jelöli.
- (számozás) folyamatokon belül arra utal, hogy az adott tevékenységeket az adott sorrendben kell elvégezni.
- A felsorolási pontok (•) vagy olyan listázott elemeket, vagy olyan lépéseket jelölnek, amelyeket nem kell specifikus sorrendben végrehajtani.

1.7 Biztonsági információ

▲ Különös figyelemmel olvassa az alábbi biztonsági információ fejezetet. Figyelmen kívül hagyása a felhasználók súlyos vagy végzetes sérülését okozhatja, vagy a hibás minta-kiértékelés folytán páciensek egészségét sodorhatja veszélybe.

Ez a biztonsági összesítő tartalmazza a legfontosabb és az általános követelményeket és elővigyázatossági előírásokat a készülék biztonságos működtetéséhez. Részletesebb biztonsági információk a fejezetek elején vagy a folyamatok leírásánál találhatóak figyelmeztetések formájában.

1.7.1 Felhasználók képzettsége

A felhasználóknak szükséges megbízható tudással rendelkezniük releváns irányelvekről és szabályokról, csakúgy, mint a Használati utasításban található információkról és eljárásokról.

Soha ne végezzen el mérést vagy karbantartási műveletet, ha nem kapott megfelelő oktatást. Körültekintően kövesse a Használati utasításban részletezett mérési és karbantartási eljárásokat!

Hagyja a Használati utasításban nem leírt karbantartási, üzembe helyezési és javítási feladatokat képzett szervizes szakemberre.

Kövesse a helyes laboratóriumi gyakorlatot (Good Laboratory Practices - GLP), különösen, ha biológiailag veszélyes anyagokkal dolgozik.

1.7.2 Biológiai kockázatokkal szembeni védelem

A készülék bármely alkatrésze kapcsolatba kerülhet emberi vizelettel, ezért lehetséges fertőzésforrás. Vizeletmintákat a 2. biológiai biztonsági szintnek (Biosafety Level 2) megfelelően kell kezelni.

Mindig viseljen megfelelő védőfelszerelést, beleértve, de nem kizárólagosan védőszemüveget oldalvédővel, vízálló laborköpenyt és gumikesztyűt! Viseljen arcvédőt, ha könnyen fröccsenő, spriccelő anyaggal dolgozik!

Cseréljen kesztyűt, ha az szennyezett, a védőképessége megkérdőjelezhetővé válik vagy bármilyen egyéb módon szükséges! Ne mossa és/vagy használja újra az eldobható kesztyűket!

Ne egyen, igyon, dohányozzon, igazítson kontaktlencsét, használjon kozmetikumokat vagy tároljon ételt, amíg a laboratóriumban van!

Ne pipettázzon szájjal, csak mechanikus pipettát használjon!

Labormunka alatt ne érjen a szájához, orrához és szeméhez!

Vegye le védőöltözetét és mosson kezet mielőtt a labor környezetét elhagyja!

Ha kivonja a készüléket a működésből és/vagy el akarja szállítani, először meg kell tisztítani és fertőtleníteni az analizátort, kiüríteni és fertőtleníteni a szemetest!

Az analizátor működésből való kivonás után és szállítás alatt is fertőző lehet, ezért biológiai veszélyforrásként kell kezelni!

Lehetséges balesetek

- Minta, vagy egyéb folyadék kiömlése

Amennyiben biológiai veszélyt hordozó folyadék kiömlik, törölje fel azonnal és használjon fertőtlenítőt! Ha ez a készüléken/készülékben történik, állítsa le a mérést és kezdje el a tisztítást!

Ha minta vagy folyékony szennyező anyag érintkezik a bőrével, mossa le azonnal és alkalmazzon fertőtlenítőt! Kérjen felvilágosítást orvostól!

- Szilárd szennyező anyagok

Amennyiben szennyezett szilárd anyag esik a padlóra vagy a készülékre (pl. a szemetes kiborul és a használt küvetták szétszóródnak), akkor szedje össze és helyezze a biológiai veszélyt hordozó hulladék számára fenntartott szemetesbe és tisztítsa meg a felületet vízzel és fertőtlenítővel!

- Tájékoztassa a termék forgalmazójának képviselőjét és a helyi illetékes hatóságokat a készülék használata során bekövetkező súlyos eseményekről.

1.7.3 Hulladékgazdálkodás

A készülék hulladéka potenconálisan biológiai veszélyhordozó, ezért az ideillő törvények és szabályozások szerint kell eljárni velük.

Hulladék eltávolításakor vegye figyelembe a megfelelő helyi rendelkezéseket!

Bármilyen anyagot, melyet QC oldatok, vagy egyéb, munkához szükséges anyagok tartalmaznak, melynek felhasználása környezetvédelmi szempontból törvény által szabályozott, a vonatkozó előírások szerint szabad csak eltávolítani. A helyi szabályozásokért tájékozódjon a közmű szolgáltatójánál!

1.7.4 Biztonságos és helyes használat

Mérések pontossága

Helytelen mérés hibás diagnózishoz vezethet, mely veszélyt jelent a páciensre nézve!

A helyes működtetés része a rendszeres QC mérés és készülék üzemelésének állandó ellenőrzése.

Ne használjon fel lejárt szavatossági idejű fogyóeszközt, mert helytelen mérési eredményt kaphatunk.

A helyes diagnosztizálás okán mindig értékelje az eredményeket a páciens kórtörténete, klinikai vizsgálatok és egyéb adatok tükrében.

Üzembe helyezés és szerviz

A készülék üzembe helyezését és szervizelését kizárólag a 77 Elektronika által felhatalmazott és kiképzett személy végezheti.

A készüléket az elektromos hálózatra csak saját tápkábelével csatlakoztassa és mindig használjon földelt aljzatot!

Bevezetés

Soha ne próbáljon olyan - elektromos vagy mechanikus - alkatrészcserét végezni, ami nincs leírva a Használati utasításban!

Ne használjon 3 méternél hosszabb kábeleket!

Van egy biztonsági retesz, amely lekapcsolja a készüléket az áramról és megállítja a mintafeldolgozást amikor a készülék ajtaja kinyílik. Ne próbálja kikapcsolni a biztonsági reteszt. Kikapcsolt biztonsági retesz nem képes leállítani a működő készüléket és a belső mozgó alkatrészek sérülést okozhatnak a készülékbe nyúló személynek.

Elektromos készülék burkolatának levétele áramütést okozhat, mivel a belső alkatrészek feszültség alatt állhatnak. Ne távolítson el olyan burkolatot, amit nem ír le a Használati utasítás.

A készülék biztonsági szintje nem változik szervizelés után, ha azt a 77 Elektronika által kiképzett és felhatalmazott személy végzi.

Működési feltételek

A készülék megadott működési feltételeitől eltérő kondíciók alatti használata hibás mérési eredményekhez vagy a készülék hibájához vezethet.

Csak beltérben használja a készüléket és küszöbölje ki a párásodást és nyirkosságot!

Mindig tegyen eleget a helyi laboratórium előírásainak!

Végezze al a karbantartásokat meghatározott időközönként és amikor a készülék szoftvere erre utasítja, hogy fenntartsa a szükséges működtetési feltételeket. Győződjön meg róla, hogy a készülék szellőzőnyílása soha nincs eltakarva!

Gondoskodjon róla, hogy semmilyen rezgés ne hathasson a készüléket tartó állványra és ne lökje vagy döntse meg a készüléket mérés közben!

Erős vibrálás, lökés vagy megdőlés befolyásolhatja a készülék mérőegységeinek pozícióját, ezáltal helytelen eredményt okozva.

Erős vibrálás, lökés vagy megdőlés hibás mintafelismeréshez vagy helytelen kiértékeléshez vezethet.

Nincs szükség további felhasználói beavatkozásra lehetséges fennmaradó kockázat esetére.

Engedélyezett alkatrészek

Nem engedélyezett alkatrészek használata hibás működéshez vezethet és semmissé teheti a garanciát.

Csak a 77 Elektronika által elfogadott alkatrészeket használjon!

Harmadik személytől származó szoftverek

Tilos bármilyen szoftvert telepíteni a készülékre!

Készülék megfeleltetések

A vizeletanalizátor teljesíti az IVD Directive 98/79/EC-ben leírt követelményeket. Ezenkívül a készülék gyártása és tesztelése az alábbi nemzetközi szabályozásoknak felel meg:

IEC 61326-2-6:2012

IEC 61010-1: 2010, A1: 2016

IEC 61010-2-020: 2016

IEC 61010-2-081: 2019

IEC 61010-2-101: 2018

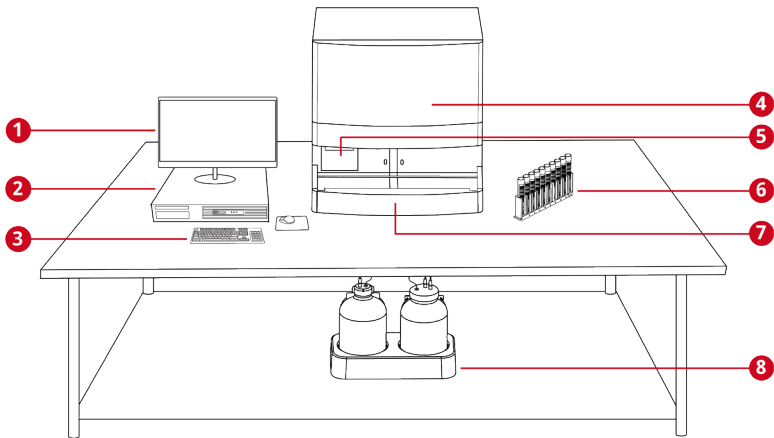
2 Gyors áttekintés

Ez a bekezdés a mérési folyamat főbb lépéseit mutatja be. Részletesebb információkért tekintse meg a következő fejezeteket.

1. Kapcsolja be a számítógépet, majd kapcsolja be az analizátort.
 - Ellenőrizze, hogy minden cső és kábel megfelelően csatlakoztatva van-e, és győződjön meg arról, hogy az elülső fedél zárva van-e.
2. Jelentkezzen be (ha szükséges).
 - Adja meg felhasználónevét és jelszavát a Bejelentkezés felugró ablakban.
 - Szintenkénti bejelentkezési séma esetén a rendszer automatikusan bejelentkezik a kezelői fiókba a rendszerindítás után.
3. Készítse elő az analizátort.
 - Ellenőrizze a mosótartályt, és ha szükséges, töltsé fel.
 - Ellenőrizze a szennyvíztartályt és a szemetest, és ha szükséges, ürítse ki őket.
 - Ellenőrizze a küvetatárakat, és szükség esetén cserélje ki őket teli táraakra.
4. Készítse elő és töltsé be a mintákat.
 - Helyezzen vonalkódokat a kémcsövekre.
 - Töltsé a mintákat a kémcsövekbe.
 - Győződjön meg róla, hogy a vonalkódcímkék a rack nyitott oldala felé néznek.
5. Mérések végzése.
 - Válassza ki a mérési módot.
 - Helyezze a rackeket a rackmozgatóra.
 - Indítsa el a mérést az INDÍTÁS gombra kattintva.
6. Eredmények ellenőrzése és kezelése.
 - Tekintse meg a mérési eredményeket az adatbázis képernyőjén.
 - Szükség esetén validálja, vizsgálja felül, módosítsa vagy futtassa újra a méréseket.
 - Küldje el a mérési eredményeket a LIS-be, nyomtassa ki vagy mentse el külső tárolóra.
7. Műszak végi feladatok elvégzése.
 - Ürítse ki és tisztítsa meg a szemetest.
 - Végezze el a napi mosási folyamatot (a leállítási folyamat során az analizátor automatikusan kéri ezt).
 - Ürítse ki és tisztítsa meg a szennyvíztartályt, tisztítsa meg a rack mozgatót és minden olyan területet, amely vizelettel érintkezhetett.

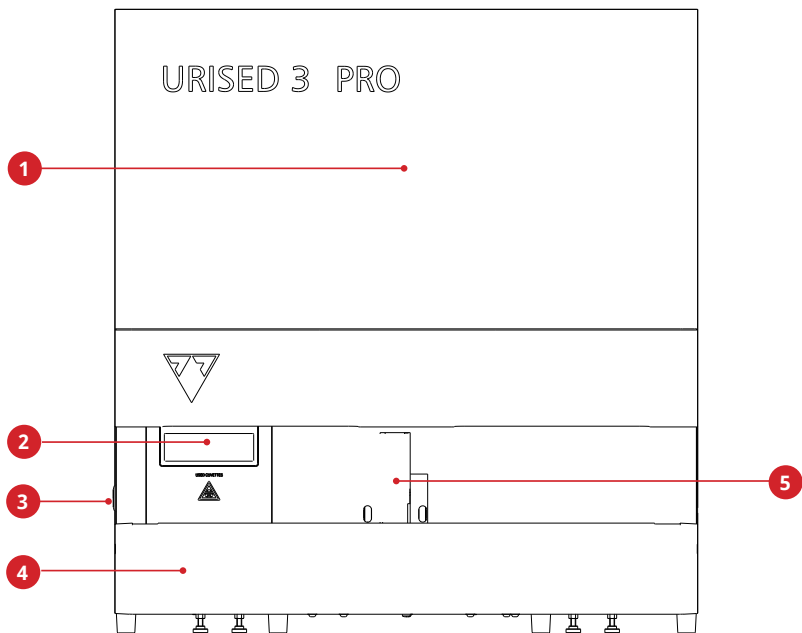
3 A rendszer áttekintése

3.1 Az analízátor részei és kiegészítői



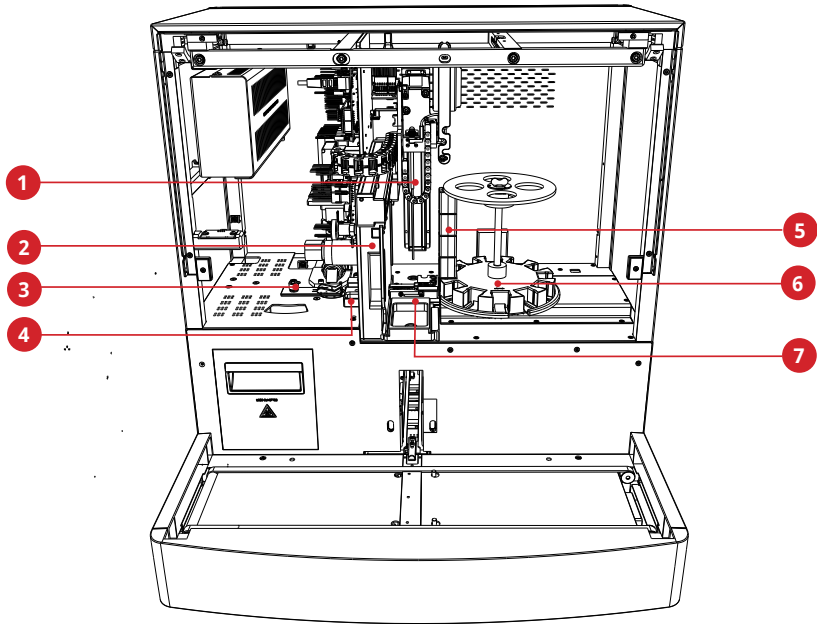
1. ábra: UriSed 3 PRO telepítés után

- | | |
|------------------------|--------------------------------|
| 1 Monitor | 5 Szemetes |
| 2 PC | 6 Állvány (rack) kémcsövekkel |
| 3 Billentyűzet és egér | 7 Rack szállítószalag |
| 4 Ajtó | 8 Mosó- és szennyvizes tartály |



2. ábra: Az analizátor eleje

- | | |
|-------------------------|--|
| 1 Ajtó | 4 Rack szállítószalag |
| 2 Szemetes | 5 Mintabemeneti nyílás (belső RFID szkennel és vonalkód olvasó) |
| 3 KI/BE kapcsoló | |



3. ábra: Az analízátor eleje és belső részei

1 Pipettázó robot

2 Centrifuga

3 Mikroszkóp kar

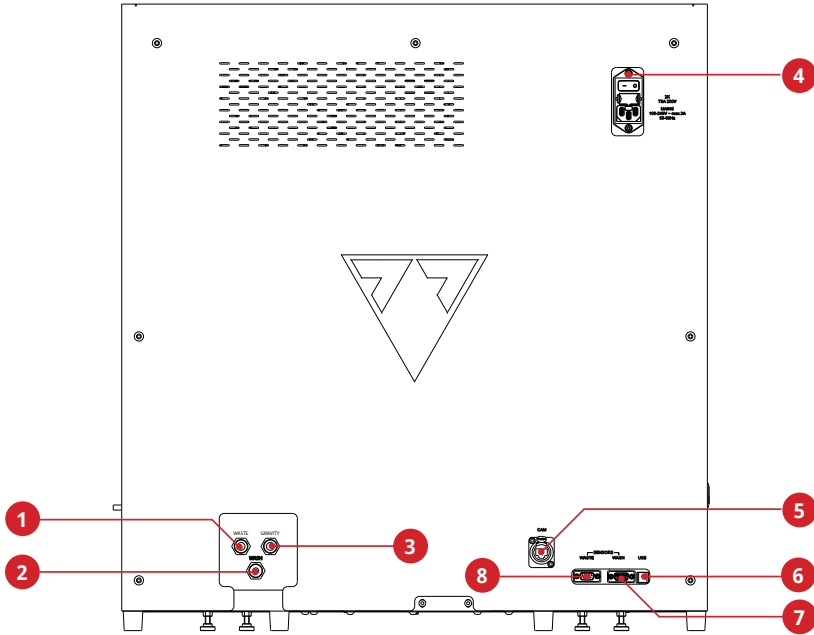
4 Hátsó kűvetta sín

5 Kűvetta tartó

6 Forgó kűvettatár

7 Első kűvetta sín

A rendszer áttekintése



4. ábra: Az analizátor hátulja

- | | |
|--|--|
| 1 Szennyvíz kimenet | 5 Kamera - PC kapcsolat |
| 2 Mosóvíz bemenet | 6 PC kapcsolat (USB-B) |
| 3 Szennyvíz biztonsági kimenet | 7 Mosóvíz szintjelző szenzor csatlakozó |
| 4 Hálózati csatlakozó, bekapcsoló gomb, biztosíték | 8 Szennyvíz folyadék szintjelző szenzor csatlakozó |

⚠ A csatlakozókat csak a megfelelő tartozékok dugóival együtt szabad használni a berendezés meghibásodásának vagy személyi sérülésének elkerülése érdekében.

4 Üzembehelyezés

4.1 A telepítés előkészítése

A készülék kicsomagolása előtt készítsen elő megfelelő méretű (min. 100 x 200 cm) és teherbírású (a készülék 63 kg) asztalt. Vegye figyelembe a készülék méretein kívül a méréshez szükséges tereket is.

- ⚠ **Győződjön meg róla, hogy a készüléket egyenletes, kemény felületen helyezi üzembe és használja, megközelítőleg állandó hőmérséklet és relatív páratartalom mellett! (lásd [1 Bevezetés](#))**
- ⚠ **Ne helyezze üzembe és használja az analizátort rezgésforrás közelében, mert az befolyásolhatja az eredményt és hibát okozhat a készülékben.**
- ⚠ **Tartsa távol közvetlen napsütéstől! Az erős fény megzavarhatja az optikai szenzorokat.**
- ⚠ **Ne használja a készüléket erős elektromágneses sugárforrások (pl. árnyékolás nélküli szándékos rádiófrekvenciás források) közvetlen közelében.**
- ⚠ **Győződjön meg róla, hogy elég hely van a készülék mögött a könnyű elektromos és perifériás csatlakoztatáshoz, a KI/BE kapcsolóhoz és a készülék szellőzéséhez! Az ajánlott biztonsági távolság 25 cm.**
- ⚠ **Ellenőrizze a biztonsági szimbólumokat az analizátoron és a csomagoláson. (lásd [13 Szimbólumok](#))**

4.2 Csomagolási lista

UriSed 3 PRO készülék	1 db
Hálózati kábel	1 db
UTP kábel	1 db
USB kábel	1 db
PC	1 db
LCD monitor (kiegészítőkkal)	1 db
PC billentyűzet	1 db
PC egér	1 db
Szennyvíztartály	1 db
Mosóvíz tartály	1 pc
Tartály tartó	1 db
Csővek	3 db
Küvetatár	1 db
Küvetatár tengely	1 db
Küvetatár lemez	1 db
Első küvetta sín	1 db
Hátsó küvetta sín	1 db
Rack mozgató egység	1 db
Küvetta (50 darabos)	12 db
Kémcső vonalkóddal	1 db
Rack vagy kémcsőtartó állvány	10 db
Használati uatsítás CD-n	1 db
Kicsomagolási útmutató	1 db
Rack mozgató közdarab*	1 db
Összekötő szerelvény*	1 db
*: csak az UriSed 3 PRO LabUMat 2-vel együtt történő szállítása esetén.	

4.3 Első üzembehelyezés

4.3.1 Csomagolás eltávolítása

⚠ **Ellenőrizze a csomagolási lista alapján a csomag tartalmát és épségét. Ha a csomag hiánytalan és sérülésmentes, kövesse az alábbi utasításokat, egyéb esetben kérjük, forduljon azonnal a disztribútorához.**

⚠ **Üzembehelyezésig tárolja 5°C - 40°C hőmérsékleten, 10 - 85%-os páratartalom mellett.**

⚠ **Ne tegye ki a készüléket közvetlen napfénynek, mert az erős fény árthat az optikai szenzoroknak.**

Az UriSed 3 PRO két kartondobozban kerül kiszállításra. A csomagolási utasításban találja – lásd mellékelve – a készülék be- és kicsomagolásának módját. Kérjük, hogy vegye figyelembe a szállítási jelöléseket a dobozon. Nyissa ki a dobozokat.

⚠ **Ajánlott a csomagoló anyagok megőrzése további felhasználásra.**

1. Vágja el a ragasztószalagot a fa dobozon, vegye le a fedelet és távolítsa el a védőanyagot. Húzza le a külső csomagolóanyagot és vegye le a felső lapos dobozt.
2. Csomagolja ki a fő egységet.
3. Vegye ki a Sediment Atlas-t és a kémcső állványokat.
4. Vegye ki a rackmozgatót és helyezze az asztalra.
5. Vegye ki a tartozékokat.
6. Vegye ki a folyadék tartályokat és a tartálytartót, majd helyezze az asztal alá.
7. Vegye ki a PC-t, a monitort, a billentyűzetet és helyezze az asztalra.
8. Egy kolléga segítségével helyezze az asztalra a fő egységet.
9. Amennyiben az UriSed 3 PRO a LabUMat 2-vel együtt kerül kiszállításra, a csomagban talál még egy másik dobozt is, amelyben a rackmozgató közdarab és az összekötő szerelvény található. Bontsa ki ezt a dobozt is és vegye ki belőle az egységeket.

⚠ **Tekintettel a készülék nagy súlyára (63 kg), mozgatásához két személy szükséges.**

ⓘ *Amennyiben a készülék egy másik helyszínen kerül telepítésre, a szállítás előtt a készülékből minden mozgatható alkatrészt ki kell szerelni (küvetta, első küvetta sín, hátsó küvetta sín), valamint a robot kar rögzítése szükséges az ehhez küldött rögzítő csavarral. A szállításhoz szükséges lehet egy kézikocsi használata a készülék súlya miatt.*

4.3.2 A fő egység telepítése

A szállításhoz szükséges biztonsági eszközök eltávolítása:

1. Nyissa ki a bal és a jobb oldali ajtót és távolítsa el a védőszivacsokat.
2. A készülékben található egy pipettát rögzítő lemez. Ez a lemez a pipetta stabilan tartására szolgál az UriSed 3 PRO szállítása közben. Ezt el kell távolítani a készülék bekapcsolása előtt. Csavarja ki a lemezt rögzítő csavart és vegye ki a készülékből. Javasolt a rögzítő csavar megőrzése, mivel még szükséges lehet az UriSed 3 PRO továbbszállítása esetén.

⚠ Nagyon fontos a rögzítő lemez eltávolítása a készülék bekapcsolása előtt. A készülék bekapcsoláskor inicializál. Ehhez hozzátartozik a mozgások tesztelése is, ami rögzített pipetta esetében a készülék károsodásával járna.

① *Tartsa biztos helyen a rögzítő lemezt és csavarokat arra az esetre, ha a készüléket szállítani kellene.*

A rendszer kivethető elemeinek telepítése:

1. Tegye az első küvetta vezető sítét az UriSed 3 PRO mintabetöltés helyére a centrifuga jobb oldalán.
2. Tegye a hátsó küvetta sítét a mikroszkóp mellé a centrifuga bal oldalán.
3. Helyezze a forgó küvetta tárat a tengelyre, az első küvetta sín mellé. Tegye a küvetta tartókat a küvetta tárbá.
4. A kerek küvetta tár lemezt rögzítse a tár tetejére a hozzáépített csavarral.

Egyéb elemek beépítése:

1. Illessze össze a rack mozgatót az UriSed 3 PRO-val. Ha a széleken illeszkednek, finoman tolja meg az egységet bepattanásig.

① *Kizárólag a gyártó által szállított rackmozgató használható az UriSed 3 PRO-val.*

2. Csatlakoztassa a hálózati kábelt először az UriSed 3 PRO-hoz, majd az elektromos hálózathoz. Biztonsági okokból az UriSed 3 PRO csak földelt konnektorokhoz csatlakoztatható.

⚠ Kizárólag a gyártó által szállított hálózati kábel használható az UriSed 3 PRO-val.

3. Helyezze a PC-t és az LCD monitort közel az UriSed 3 PRO-hoz és csatlakoztassa ezeket is a hálózathoz.
4. Csatlakoztassa a monitor kábelét a PC kimenetére.
5. Csatlakoztassa az egeret és a billentyűzetet a PC bemenetére.
6. Kapcsolja össze az UriSed 3 PRO-t a PC-vel a szállított USB és UTP kábelekkel.

⚠ A UTP kábel egyik végére egy zavarcsökkentő van szerelve. Fontos, hogy ezt a végét csatlakoztassuk az UriSed 3 PRO fő egységhez, ahol a zavarcsökkentő van, míg a másik végét a PC-hez.

- ⚠ **Az UriSed 3 PRO 100-240 VAC hálózati feszültség alatt működik. Ebben a tartományban a készülék automatikusan kezeli a feszültség szintet. Ne használja a készüléket ettől eltérő áram feszültség alatt.**
- ⚠ **Ne távolítsa el a készülék hátsó burkolatát! Kizárólag az erre képzett szervizes személy nyithatja ki a készüléket.**
- ⚠ **Külső meghajtó csatlakoztatása esetén bizonyosodjon meg annak vírusmentességéről.**

4.3.3 A vizesblokk telepítése

1. A két vastagabb szennyvízcsövet belülről vezesse keresztül a tartály fedél két nyílásán. Vigyázzon, hogy közben a fekete gumigyűrűk ne essenek le. Úgy állítsa be, hogy a csövek végétől kb. 10 cm maradjon bent a tartályban majd a másik végeit csatlakoztassa az UriSed 3 PRO „Waste” és „Gravity” kimenetébe.
- ⚠ **Nincs elszívás a “Gravity” csőben ezért folyamatosan ereszkedő helyzetben kell lennie a “Waste” tartályig.**
2. Csatlakoztassa a szennyvíztartály szenzorját a D-SUB-9-es UriSed 3 PRO “WASTE SENSOR” csatlakozójába.
3. A másik tartályt töltsen meg mosófolyadékkal (IFW). A vékony mosóvíz csövet vezesse át a mosóvíz tartály gyorszáráján, majd a tartályfedél nyílásán keresztül is. Vigyázzon, hogy közben a fekete gumigyűrűk ne essenek le. A cső egyik vége a tartály alján legyen a rögzítő gyűrűben, a másik végét pedig csatlakoztassuk az UriSed 3 PRO “WASH” kimenetébe helyezett szűrőhöz.
4. Csatlakoztassa a mosóvíztartály szenzorját a D-SUB-9-es UriSed 3 PRO “WASH SENSOR” csatlakozójába.
5. Helyezze a tartályokat a tartóba és tegye a tartálytartót az UriSed 3 PRO-t tartó asztal alá.

4.4 Az UriSed 3 PRO hosszabb időre történő leállítás

☠ **Mivel a vizelet emberi eredetű folyadék, fertőző lehet és biológiai kockázatok lehetőségét hordozza magában.**

⚠ **A használt küvettákat és vizelettel szennyezett területeket óvatosan kell kezelni.**

⚠ **Mindig hordjon gumikesztyűt, vagy egyéb védő ruhát az UriSed 3 PRO használata közben.**

Az UriSed 3 PRO üzemben kívül helyezése bonyolult intézkedést nem igényel. Kövesse az alábbi lépéseket, mellyel így megőrizheti a készülék ép állapotát:

1. Végezze el a nap végi mosást a fertőtlenítő oldattal. Kapcsolja ki az UriSed 3 PRO-t, a PC-t és csatlakoztassa le a hálózatról.
2. Ürítse ki a használt küvettákat a szemetesből.

Üzembehelyezés

3. Távolítsa el a folyadékot a tartályokból és alaposan tisztítsa meg azokat. Hagyja megszáradni és nyitott fedéllel csomagolja be őket.
 4. Rögzítse a pipetta mozgató robotot a rögzítő lemezzel.
 5. Alaposan tisztítsa meg az UriSed 3 PRO-t és vegyen ki belőle minden mozgatható alkatrészt (a készülék tisztításáról lásd a **9 Tisztítás és Karbantartás** fejezetet). Hagyja megszáradni a készüléket és csomagolja be az eredeti állapotába.
- Amennyiben az UriSed 3 PRO-t újra használatba kívánja venni, kövesse a 2. fejezetben leírt lépéseket a készülék telepítéséről.

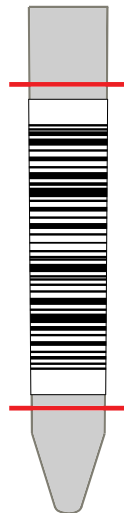
4.5 Vonalkód kémcsőre helyezése

Az UriSed 3 PRO-ba beépített vonalkód olvasó a kémcsövek oldalára rögzített vonalkódok alapján képes a vizeletminták automatikus azonosítására. Az UriSed 3 PRO a következő vonalkód típusokat képes azonosítani:

- CODE 39
- CODE 128
- EAN-13
- EAN-8
- INTERLEAVED 2/5

A vonalkódokat a kémcső közepén kell rögzíteni, a jobb oldali képen jelölt piros szintek között. A jelölt szintek fölé vagy alá helyezett vonalkódokat az UriSed 3 PRO nem minden esetben ismeri fel. A vonalkódos kémcsövek rackbe helyezésekor figyeljen, hogy a vonalkódok a rack nyitott oldalán legyenek, máskülönben az UriSed 3 PRO vonalkód olvasója nem tudja leolvasni a kódokat.

A szállított kémcsövek között található egy vonalkóddal ellátott kémcső. Ez a kémcső a vonalkódok optimális elhelyezésének szemléltetésére szolgál. Ezt a kémcsövet használhatjuk a beépített vonalkód olvasó tesztelésére.



5. ábra:
Helyes
vonalkód
elhelyezés

5 Menürendszer

Az UriSed 3 PRO menürendszere egyszerű és könnyen kezelhető.

A menügombok a képernyő alsó sorában, a jobb oldaltól kezdve vannak felsorolva. Egyes gomboknak több állása is van: ha egy ilyen többállású gombra kattint, a kijelzőn megjelenő ikon és szöveg megváltozik, jelezve, hogy az eljárás még folyamatban van, vagy már befejeződött. A rendszerállapot információ a képernyő alján futó állapotsorban jelenik meg.

Állapotsor

Az alábbi táblázat az állapotsor információk mezőit tartalmazza.

A driver működési állapota	Elérhető Nem elérhető Nincs kész (HW hiba) Frissül...
UriSed 3 PRO és LabUMat 2 kapcsolatának állapota	LabUMat elérhető LabUMat nem elérhető LabUMat inicializálás...
LIS kapcsolat állapota	LIS elérhető LIS nem elérhető LIS inicializálás...
Felhasználói jogosultságok a bejelentkezési szint vagy felhasználónév alapján	Operátor Adminisztrátor Szerviz Felhasználónév
Kiértékelendő részecskék száma (Beállítások/ Kiértékelési menüben állítható be; maximum 49)	Osztályok: X
Várakozó kiértékelések száma	Várakozó kiértékelések száma: x
Szemetes telítettsége	Szemetes: x
Aktuális dátum és idő	Dátum és idő

5.1 Felhasználói jogok

Attól függően, hogy a kezelő személyzet milyen felhasználói bejelentkezési rendszert választott, felhasználói fiókok vagy előre programozott hozzáférési szintek szerint lehet rangsorolni és azonosítani, vagy pedig aszerint, hogy az előre beprogramozott hozzáférési szintekhez egyes felhasználói neveket rendelnek.

A felhasználói bejelentkezési rendszertől függetlenül, az analízatornak három előre programozott hozzáférési szintje van: Operator, Administrator és Service.

- A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben egy bizonyos felhasználói fiókhoz rendelt felhasználónevek és a hozzáférési szintek azonosak (pl. az Administrator szintű felhasználót mindig Administratornak nevezi).
- A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben a felhasználói fiókhoz kapcsolódó felhasználónév, jelszó és az előre programozott hozzáférési szint

személyre szabható. A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben, ha egy felhasználó kilép a rendszerből, egy másik felhasználónak be kell lépnie. Ebben a bejelentkezési rendszerben a felhasználói szoftver nem működik, amíg valaki be nem jelentkezik.

Felhasználói szint	Felhasználó jogai
Operator	mérések futtatása (betegminta, QC), a műszer inicializálása, az eredmények kezelése, az eredmények részleteinek módosítása, szűrés, eredmények törlése
Administrator	az Operator minden tevékenysége, a rendszer konfigurálása (beállítások módosítása), felhasználói fiókok kezelése
Service	Administrator minden tevékenysége, hozzáférés a Szerviz laphoz a Beállítások képernyőn

① *További információkért, illetve az aktív bejelentkezési rendszer megváltoztatásáért forduljon szakemberhez.*

5.1.1 Bejelentkezés

A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben csak akkor használják az Administrator- és Service szintű felhasználói fiókokat, ha szükséges, annak érdekében, hogy elkerüljék a véletlen rendszer elállításokat.

- A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben, minden egyes alkalommal, amikor elindítja a szoftvert, alapértelmezett beállításként, Operator szintű felhasználóként fog belépni. Ez a szintű hozzáférés lehetővé teszi, hogy méréseket végezzen, és kezelje az **Adatbázisban** a minták adatait. Ahhoz, hogy a rendszerbeállításokhoz hozzáférjen, Administratorként kell bejelentkezni.
- A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben ideális esetben minden egyes személynek, aki a készüléket használja, saját felhasználói fiókja van, egyedi felhasználónévvel és jelszóval, továbbá mindegyikhez hozzá van rendelve valamelyik előre programozott hozzáférési szint.

1. Jobb egérrel kattintson a **Felhasználói jogok** mezőre, az alsó státusz sorba, hogy megjelenjen a **Bejelentkezés** szöveg.
2. Kattintson a szövegre, hogy megjelenjen a **Bejelentkezés** ablak (lásd **6. ábra**).
3. a, A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben gépelje be az egyedi felhasználónevét és jelszavát, majd nyomja le az OK gombot. Az állapotsor felhasználói jogok mezőjében megjelenik az Ön felhasználó neve, illetve abban az esetben, ha az Ön előre programozott hozzáférési szintje Administrator vagy annál magasabb, akkor a **Beállítás** menü gomb is megjelenik a képernyő jobb oldalán.

3.b, „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben Gépelje be az „administrator” felhasználónevet és a „settings” jelszót (idézőjelek nélkül) és nyomja le az OK gombot. A felhasználói jogok mezőjében megjelenik az Administrator felirat, ami a sikeres bejelentkezést jelzi, valamint a **Beállítás** menü gomb is megjelenik a képernyő jobb oldalán.

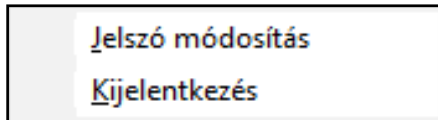


The image shows a blue login window titled "Bejelentkezés". At the top left is a key icon. Below the title are two input fields: "Név" (Name) and "Jelszó" (Password). At the bottom, there are two buttons: a green checkmark button labeled "OK" and a red button with a white circle and a red 'X' labeled "KI LÉPÉS".

6. ábra: A Bejelentkezés ablak

5.1.2 Jelszómódosítás

Amikor Ön egy jelszóval védett felhasználói fiókba lép be, a **Bejelentkezés** felugró mező (akkor látható, ha jobb egérgombbal az állapotsor **Felhasználói jogok** mezejére kattint) tartalmaz egy jelszó módosítási lehetőséget. Ha meg akarja változtatni a jelszavát, kattintson erre az opcióra. A rendszer kérni fogja, hogy gépelje be jelenlegi jelszavát, majd pedig kétszer kéri az új jelszót megerősítését.



The image shows a dropdown menu with a white background and a black border. The title is "Jelszó módosítás" in blue. Below it is the option "Kijelentkezés" in blue, which is highlighted with a light blue background.

7. ábra: A Bejelentkezés felugró ablak jelszóval védett felhasználói fiókok esetében

5.1.3 Kijelentkezés a rendszerből

1. Kattintson jobb egérrel az állapotsor alján, a **Felhasználói jogok** mezejére, hogy megjelenjen a **Bejelentkezés** felugró mező.
2. Kattintson a **Kijelentkezés**-re a felugró mezőn (lásd **7. ábra**). A „Szint szerinti” bejelentkezési rendszerben, az Ön hozzáférési szintje automatikusan visszaáll Operátor szintre.

ⓘ A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben az Adminisztrátor és a Szerviz szintű felhasználók tudnak új felhasználói fiókokat létrehozni.

- ① A „Felhasználónév szerinti” bejelentkezési rendszerben, ha egy felhasználó kilép a rendszerből, egy másik felhasználónak be kell lépnie. Ebben a bejelentkezési rendszerben a felhasználói szoftver nem működik, amíg valaki be nem jelentkezik.

5.2 Rendszer infó



Kattintson az **Info** gombra! A felbukkanó ablakban megjelenik az aktuálisan feltelepített készülék szoftver verziója, a modulok firmware verziói, és a driver verzió adatai. Az **Info** gombot a menügombok között találja a **QC képernyő** kivételével minden egyes képernyőn.

5.3 A Mérés menü



A Mérés menü a szoftver indulásakor jelenik meg vagy a képernyő jobb oldalán lévő Mérés gombra kattintáskor.

A Mérés képernyő listázza az aktuálisan elemzett mintákat. Ez a lista tartalmazza a készülék sorozatszámát, a mérés idejét, a rack és a kémcső sorszámát, a mintaazonosítót és a beteg nevét, valamint a kiértékelés státuszát.

- ① *Ez a lista csak a méréslista csak ideiglenesen tartalmazza az adatokat és ad visszajelzést a kezelőnek, a kikapcsolás idejéig. Az adatok nem szűrhetők.*



Kattintson a **RESET** gombra, hogy a Rack adatlistát törölje. Vegye figyelembe, hogy az **INIT** nem törli ezt.



Használatával lefuttathat egy inicializálást. Ez a folyamat minden elindításnál automatikusan is végrehajtódik. Leellenőrzi a készülék belső alkatrészeit, majd inicializálja az UriSed 3 PRO-t. Ha bármilyen rendellenességet tapasztal a készülék használata közben, indítsa el ezt a tesztet.



Az UriSed 3 PRO kitolja az éppen aktuális racket. Mérés közben ez a funkció nem használható.



Kitörölheti az összes, „Mérés” menüben megjelenített, lemért eredményt. A letörölt eredmények nem törölődnek a memóriából, könnyen hozzáférhetőek a „Adatbázis” menüben.



Lehetővé teszi a sürgős minták lemérését az aktuális mérési folyamat alatt. A STAT gomb inaktív, ha éppen nem mér a készülék vagy kontrollmérés zajlik, és aktív normál mérés közben. A STAT mérés az alábbiak szerint zajlik:

1. A STAT megnyomása után, a készülék csak az aktuális minta lemérése után áll le. Amíg ez meg nem történik, a **”Várjon, amíg a készülék STAT pozícióba áll!”** üzenet jelenik meg a képernyőn. A rackmozgató az aktuális racket kitolja.
2. A rackmozgató a következő, le nem mért racket visszatolja, hogy helyet csináljon a sürgős mintát tartalmazó új racknek. A **„Helyezze be a sürgős mintákat!”** üzenet jelzi, hogy készülék készen áll a sürgős minták lemérésére.
3. Helyezze a sürgős mintát tartalmazó racket a mozgatóra és kattintson az **OK** gombra. A készülék behúzza a sürgős racket és leméri a benne lévő mintákat, majd a megszakított mérés automatikusan folytatódik.

ⓘ A **STAT** gomb csak normál mérés esetén elérhető.

ⓘ Cascade rendszer esetén a **STAT** mérések a másodlagos készüléken lesznek le-mérve.



Kattintson a **INDÍTÁS** gombra a mérés elkezdéséhez, majd kattintson a **LEÁLLÍTÁS** gombra a mérés leállításához ➔ **6.5 Napi munkamenet**. Kattintson a **FOLYTATÁS**-ra a mérés folytatásához.



Kattintson erre a gombra a gyermekgyógyászati mérések megkezdéséhez alacsony mintamennyiséggel.

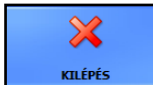
Csak akkor látható, ha a **Beállítások/Mérés** menüben engedélyezve van.



Kattintson a jelölőnégyzetbe a mérés élőképes lefolytatásához, amiben a kezelő készíti a képeket. ➔ **Élő kép mód**.



Kattintson a **FERTŐTLENÍTÉS** gombra a tisztítási folyamat elkezdéséhez, amely megegyezik a készülék kikapcsolásakor elvégzett mosási ciklussal.



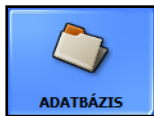
Kattintson a **KILÉPÉS** gombra a szoftverből való kilépéshez. A gombnyomás után egy automatikus mosási folyamat indítható el vagy a készülék kikapcsolható mosás nélkül is. (see **9 Tisztítás és Karbantartás**).

⚠ **Ajánlott a mosási folyamatot a nap végén mindig végrehajtani.**

A lekapcsolás állapotát a rendszer egy folyamatsávval jelzi. Amikor a szoftver leállt, az UriSed 3 PRO-t az oldalán lévő gomb több mint 5 másodpercig tartó megnyomásával kapcsolhatja ki. A készülék hátoldalán található hálózati kapcsolóval teljesen áramtalanítani lehet a készüléket.

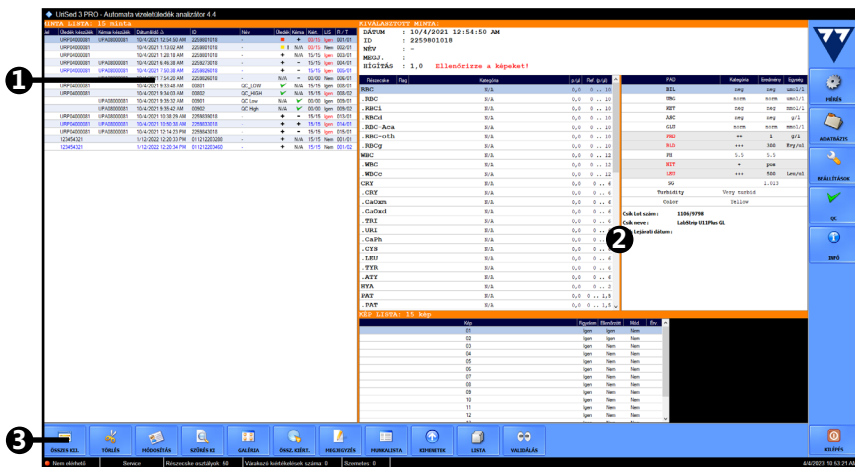
⚠ A Kilépés gomb csak a mérés leállítását követően aktiv. A kilépés nem engedélyezett, ha a mérés folyamatban van.

5.4 Adatbázis menü



Az adatbázis menü segítségével kezelheti a mért minták eredményeit. A képernyőn ezen funkció használatával áttekintheti, szerkesztheti vagy elküldheti az üledékanalízis eredményeit és a mikroszkópos képeket. Az adatbázis elérhető mérés közben is.

Az **Adatbázis** képernyő két részből áll: a kiértékelte minták a **Minta Lista**-ban, a bal oldalon, míg a jobb oldalon a **Kiválasztott Minta** táblázatban a kiválasztott minta részletezése látható. A **Kiválasztott Minta** képernyő mutatja egyrészt az elemzés összegzését és itt található, alul, a **Kép Lista** is.



8. ábra: Adatbázis menü: 1. Minta lista, 2. Kiválasztott minta, 3. Funkció gombok

Manuálisan megváltoztatható az automata kiértékelési eredmény, csakúgy mint a képeken bejelölt részecskék is manuálisan kiegészíthető ritka vagy szokatlan üledék részecskével **5.4.4 Mintakiértékelés szerkesztő**.

Csak a sikeresen lemért minták találhatók meg a **Minta Listában**.

Kattintson egy eredményre a **Minta Listában** és a **Kiválasztott Minta** táblázatban megjelenik a kiértékelés eredménye és a készített képek is.

Administrator-szintű felhasználók beállíthatják a **Minta Lista** oszlopainak számát és sorrendjét **Megjelenítési beállítások**.

5.4.1 Minta lista

- i** *A bejegyzések száma a fejlécben megtalálható. A kiválasztott minta késsel van kiemelve.*

 - A bejegyzést megjelölheti (csillag) a **Jel** oszlopában egy dupla kattintással. Az így megjelölt bejegyzésekre rá tud szűrni ☞
 - Az **Üledék/Kémiai készülék** oszlop az elemzést végző készülék sorozatszámát mutatja.
- i** *A Cascade rendszer esetében az elsődleges analízátor listázza a mérési eredményeket, ekkor ez a sorozatszám megmutatja a mérést végző készüléket.*

 - Mérési eredmények megkülönböztethetők a **Dátum & Idő, ID** és a **Név** alapján (amennyiben a név bejegyzésre került).
 - Az **Üledék** oszlop mutatja meg, hogy a minta eredménye pozitív (+) vagy negatív (-) lett, vagy laboratóriumi személyzetnek ellenőriznie kell azt.
 - A **Kémia** oszlop mutatja a csatlakoztatott kémiai vizeletvizsgáló készülék által kiértékelt mintaeredményeket.
 - Az **Kiért.** oszlop az összes elkészült képből a rendszer által érvényesnek ítélt képek számát mutatja.
 - A **LIS** oszlop a jelzi, amennyiben az eredmény el lett küldve a laboratóriumi rendszerbe (LIS).
- i** *Amennyiben manuálisan megváltoztat egy, már elküldött mérési eredményt, az Igen a LIS oszlopban pirosra változik, amíg újra el nem küldi az eredményt.*


 - Üledék/Kémiai mérést végezte, Hitelesítette, LIS-be küldte, Exportálta, Nyomtatta - Ezek az oszlopok annak az operátornak a nevét mutatják, aki az adott műveletet a mintán elvégezte.
 - **Mikroszkóp mód:** Automata, amikor az analízátor automatikusan képfelvételt alkalmaz. Manuális, amikor az **Élőkép** be van kapcsolva és a készülék kezelője pozicionálja a kamerát képkészítéshez.

Mintakiértékelés magyarázat


A centrifugált vizeletmintákról történő képfelvételek után, az UriSed 3 PRO kiértékeli a képeket. (lásd a **Mérésenkénti képszám** fejezetet képfelvétel számának módosításáról). A képek többségét az UriSed 3 PRO egyszerűen kiértékeli és egy pontos végeredményt állít össze. Előfordulhat, hogy nagyon kóros minták esetén néhány túlszűfolt képet kapunk, amelyek nem minden esetben megbízhatóan értékelhetőek ki automatikusan. Az UriSed 3 PRO külön jelzi ezeket a problémás mintákat, melyek jelölésére a **Minta Lista Üledék** oszlopában a következő jeleket használja:

N/A Nem áll rendelkezésre, például, ha a minta csak a LabUMat 2-on volt lemérve, de nem az UriSed 3 PRO-n. Más lehetőség hogy a párosítandó üledék és


kémiai eredmények nem találkoznak, például a vonalkód vagy a vonalkód olvasó hibája miatt.

 Átugrott. A minta szándékoltan nem lett lemérve a vizelet üledék analízátorral.



▪ Negatív minta, amely minden részecskéből kevesebbet tartalmaz, mint az egyes részecskékre vonatkozó negatív kategória felső határa. Kivéve a MUC, SPRM és az ART esetén. Ha csak ezek mutatnak pozitív eredményt, akkor a minta, negatívnak számít.



 Lásd a **5.5.4 Kiértékelés lap** fejezetet a különböző részecskék aktiválásáról és a **5.5.1 Kategóriák lap** fejezetet a részecske kategóriamódosításról.


+ Pozitív minta, amely az engedélyezett részecskék közül legalább egyből többet tartalmaz, mint az adott részecske negatív kategória felső határa (kivéve a MUC, SPRM és ART). Lásd a **5.5.4 Kiértékelés lap** fejezetet a különböző részecskék aktiválásáról és a **5.5.1 Kategóriák lap** fejezetet a részecske kategóriamódosításról.



 Ellenőrzés szükséges. Az eredmény **N/A** lesz minden részecske osztályra addig, amíg az manuálisan nem módosítják **5.4.5 Az automata kiértékelési eredmények módosítása**. A minta különböző részecskékkal zsúfolt. Többségében olyan képek, ahol **Igen** van a **Figyelem** oszlopban a **Kép Lista** ablakban, tehát nem lehet különbséget tenni a nagyszámú eltérő elemek között, mert a minta annyira zsúfolt. Az analízator ezeket a képeket **Ellenőrizze a képeket!** felirattal jelzi a **Minta Nézet** kiértékelés szerkesztőben, hogy felhívja a felhasználó figyelmét ezekre a nem megbízható, felülbírálandó kiértékelésekre.

Az automatikus validálás tiltva van ez esetben, a felhasználónak manuálisan kell validálnia a felülvizsgálat után.

 vagy  Ellenőrzés szükséges. Automata eredmény elérhető a mintához, a validálás manuális. Csak néhány kép kap **Igen** jelzést a **KÉP LISTA/Figyelmeztetés** oszlopban, ami azt jelzi, hogy a rendszer nem fogadta el őket. Az analízator ezekhez a képekhez **Ellenőrizze a képeket!** feliratot ad a kvantitatív eredmény mellé és jelzi a **Minta Nézet** kiértékelés szerkesztőben, hogy a felhasználónak ellenőriznie kell a képeket, lásd **5.4.4 Mintakiértékelés szerkesztő**).

 vagy  MUC figyelmeztető. A mucus/nyák szintje a mintában magasabb, mint a felhasználó által beállított határérték. Ebben az esetben a készülék ad eredményt, de a validálás manuális. A MUC figyelmeztető csak a felhasználó számára látható figyelmeztetés, nem jelenik meg a minta eredményében, nincs exportálva, nyomtatva vagy kiküldve. A MUC figyelmeztető eltávolítható, be kell állítani **Beállítások/Kiértékelés** lapon, vagy emelni a határértéket, ellenkező esetben az Érvényes jelölést nem kapja meg a kép.

 Ez a beállítás alapértelmezett.

 vagy  AMO figyelmeztetés. Az amorf részecskék szintje a mintában magasabb, mint a felhasználó által beállított határérték. Ebben az esetben a


készülék ad eredményt, de a validálás manuális. Az AMO figyelmeztető csak a felhasználó számára látható figyelemfelkeltés, nem jelenik meg a minta eredményében, nincs exportálva, nyomtatva vagy kiküldve. A MUC figyelmeztető eltávolítható, be kell állítani **Beállítások/Kiértékelés** lapon, vagy emelni a határértéket, ellenkező esetben az **Érvényes** jelölést nem kapja meg a kép.

ⓘ *Ez a beállítás alapértelmezett.*


 vagy  BAC figyelmeztetés.

A Baktérium szint a mintában magasabb, mint a felhasználó által beállított határérték. Ebben az esetben a készülék ad eredményt, de a validálás manuális. A BAC figyelmeztetés csak a felhasználó számára látható figyelemfelkeltés, nem jelenik meg a minta eredményében, nincs exportálva, nyomtatva vagy kiküldve. A BAC figyelmeztetés eltávolítható, be kell állítani a **Beállítások/Kiértékelés** lapon, vagy emelni a határértéket, ellenkező esetben az **Érvényes** jelölést nem kapja meg a kép.

ⓘ *Ez a beállítás alapértelmezett.*

 Érvénytelen minta. A mintákat érvénytelennek jelzi,

- ha az **Érvényes** jelölőnégyzet manuálisan ellenőrizetlenre van állítva minden HPF képre;
- ha a minta státusza manuálisan érvénytelenre van állítva (**lásd 12. ábra**);
- ha a minta mennyisége alacsony, demég nem éri el az Üres küvetta figyelmeztetés szintjét (1 és 2 ml között);
- ha az érvénytelen minták eredményei exportálásra vagy nyomtatásra kerülnek,
- ha a **Minta** státuszmező jelzi, hogy a minta érvénytelen;
- ha az **Általános üledék eredmény: érvénytelen** üzenet az jelenik meg a fejlécben;
- ha az **Üledék** eredmény mezőben az **Érvénytelen mérés** üzenet jelenik meg;
- ha **N/A** jelenik meg az összes értékmezőben és az összes kategória mezőben.

 Üres küvetta. Az UriSed 3 PRO figyelmezteti a felhasználót, ha egy üres küvetta (aminek nem történt meg a feltöltése) került lemérésre, így kerülve el annak a lehetőségét, hogy a hiányzó minta hiányában tévesen negatív eredményt kapjunk. Az UriSed 3 PRO a következő figyelmeztetést küldi egy üres küvetta kiértékelését követően: **Üres küvetta: X**.

ⓘ *Az ilyen minták után kijelzett eredmény az Érvénytelen mintákéval azonosan alakul a jelzésüket kivéve.*

! Kevés minta. Amennyiben a folyadékszint szenzor szerint a minta mennyisége 2 ml alatt van, akkor a minta egy ! (felkiállító jellel) lesz ellátva a **Minta Listában** és a **Kiválasztott Minta** részen a **Kevés minta** üzenet jelenik meg az üledék részecske listában.

+ vagy **-** Kémia-üledék eltérés figyelmeztető.

Bármely kijelölt **kémia-üledék eltérés** előfordulása esetén megjelenik a minta kémiai és üledékes vizsgálati eredményeiben. Csak Administrator szintű felhasználók módosíthatják a kiválasztott eltéréseket a **Beállítások/kiértékelés** lapon.

i Ez a beállítás alapértelmezett.

✓ QC mérés sikeres.

✗ QC mérés sikertelen.

Kémiai eredmények kiértékelése

A Minta lista „Kémia” oszlopa csak akkor jelenik meg, ha engedélyezve van a Beállítások / Megjelenítés menüben.

N/A Nem áll rendelkezésre, például ha a minta csak a LabUMat 2-ön volt lemérve, de nem az UriSed 3 PRO-n. Más lehetőség hogy a párosítandó üledék és kémiai eredmények nem találkoznak például a bárkód vagy a bárkód olvasó hibája miatt.

- Negatív minta – normál kémiai eredmény. Az előírásoknak megfelelő paraméter tartományban van.

+ Pozitív mintát - kémiailag kóros eredmény, Az előírásoknak megfelelő paraméter tartományban.

5.4.2 Kiválasztott minta ablak

i Minden eredmény két tizedesre van kerekítve.

Az elemzés összegzése a képernyő jobb felső részében található.

A minta összesített eredménye

Részlecek	Flag	Kategória	p/p0	Ref. p/p0
RBC		N/A	0,0	0 .. 10
.RBC		N/A	0,0	0 .. 10
.RBCi		N/A	0,0	0 .. 10
.RBCd		N/A	0,0	0 .. 10
.RBC-Aca		N/A	0,0	0 .. 10
.RBC-oth		N/A	0,0	0 .. 10
.RBCg		N/A	0,0	0 .. 10
WBC		N/A	0,0	0 .. 12
.WBC		N/A	0,0	0 .. 12
WBCg		N/A	0,0	0 .. 12
ERY		N/A	0,0	0 .. 6
.CRY		N/A	0,0	0 .. 6
.CaOxm		N/A	0,0	0 .. 6
.CaOxd		N/A	0,0	0 .. 6
.TRI		N/A	0,0	0 .. 6
.URI		N/A	0,0	0 .. 6
.CaPh		N/A	0,0	0 .. 6
.CYS		N/A	0,0	0 .. 6
.LEU		N/A	0,0	0 .. 6
.TVR		N/A	0,0	0 .. 6
.ATY		N/A	0,0	0 .. 6
HYA		N/A	0,0	0 .. 2
PAT		N/A	0,0	0 .. 1,5
.PAT		N/A	0,0	0 .. 1,5

9. ábra: Az eredmények táblázat

Azok a főcsoportok és alcsoportok melyeket a **Beállítások** menüben kiválasztott (lásd a **5.5 Beállítások menü**) az összesített eredményeknél láthatók.

Az eredmények táblázat magyarázata	
Részecske	A részecske főcsoportok és alcsoportok rövidített nevei. Az alcsoportok jelölései tizedesponttal kezdődnek.
Flag	A felhasználó eldöntheti, hogy a rendszer jelezze-e zöld zászlóval, amikor ghost RBC-t (RBCg) vagy acanthocyte cell-t (RBC-Aca) talált a mintában (☞ Flag beállítások) és/vagy a a WBC és a BAC jelenléte a mintában egyaránt elér egy bizonyos, korábban beállított értéket (UTI).
Kategória	A relatív szemikvantitatív kategória (☞ 5.5.1 Kategóriák lap), amihez a kvantitatív részecske eredmény hozzá van rendelve.
p/HPF p/μL	Részecske szám per High Power Field (HPF) vagy részecske szám per mikroliter.
Ref. (p/μL)	A határértékek az egyes szemikvantitatív kategóriához vannak rendelve (ami a negatív kategória). Letilthatja ezt az oszlopot (☞ 5.5.2 Megjelenítés lap).

A lemért minták összesített eredménye a következők alapján számolódik és kerül kijelzésre:

Egy főcsoport eredménye az alcsoportjainak részeredményéből adódik össze.

Minden főcsoportnál, melynek legalább egy alcsoportja van, egy "további alosztály" is megjelenik a listában a főcsoportéval azonos névvel (úgy tűnhet, mintha a főcsoport duplán szerepelne), egy tizedesponttal előtte. Azok a főcsoportba tartozó részecskék kerülnek ebbe az "alosztályba", amelyek az adott főcsoport egyetlen különálló alcsoportjába sem sorolhatóak.

Ha bármelyik alcsoport kategóriájának értékelése szigorúbb, mint a főcsoporté, akkor a főcsoport automatikusan átveszi az alcsoport kategória-besorolását. Ezért ha a részecske egy szigorúbb kategóriájú alcsoportba tartozik, mint annak főcsoportja (például az értéke nem 0), a főcsoport eredménye automatikusan felülíródik.

Ha az egyik alcsoport nem engedélyezzük, akkor az alá besorolt részecskék a főcsoport nevét viselő "másik alosztály"-hoz csoportosulnak át (hozzáadódnak).

A kémiai eredmények ablak

PAD	Kategória	Eredmény	Egység
BIL	neg	neg	umol/l
UBG	norm	norm	umol/l
KET	neg	neg	mmol/l
ASC	neg	neg	g/l
GLU	norm	norm	mmol/l
PRO	neg	neg	g/l
BLD	neg	neg	Ery/ul
PH	6	6	
NIT	neg	neg	
LEU	neg	neg	Leu/ul
SG		1.013	
Turbidity	Clear		
Color	Fale yellow		
Csík Lot szám :	1106/9798		
Csík neve :	LabStrip U11Plus GL		
Csík Lejárati dátum :			

10. ábra: Kémiai eredmények

Ha engedélyezve van (lásd **Megjelentési beállítások** részt), a LabUMat 2 kémia eredményeit is megjelenik az eredményeknél, ha a LabUMat 2 megfelelően van csatlakoztatva a **6.6 Az UriSed 3 PRO és a LabUMat 2 együttes üzemeltetése** fejezet alapján.

A Kép lista

KÉP LISTA: 15 Kép					
Kép	Figyelem	Ellenőrzött	Mód	Érv.	
01	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
02	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
03	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
04	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
05	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
06	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
07	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
08	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
09	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
10	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
11	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	
12	Nem	Nem	Nem	<input checked="" type="checkbox"/>	

11. ábra: A kép lista

A képernyő alsó részén, **Kép Listában** látható a kiválasztott mintáról készült összes kép. A **Kép Listában** lévő képek a következő tulajdonságokkal rendelkezhetnek:

- **Kép** a kép sorszámát jelzi.
- **Figyelem** Azt jelzi, hogy javasolt-e a kép ellenőrzése. Két okból lehet szükséges a képek ellenőrzése:
 - a képen olyan sok részecske van (zsúfolt), hogy az üledék részecske meghatározás megbízhatatlan.
 - a kiértékelő modul buborékot vagy egyéb anomáliát észlel a képen.

- **Ellenőrzött** Ez az oszlop azt jelzi, ha egy kezelő megnyitotta a képet az SVE-ben (Minta Nézet Szerkesztő).
- **Mód.** Ez az oszlop azt jelzi, ha egy kezelő módosította az automatikus értékelés eredményeit az (Minta Nézet Szerkesztő).
- Az **Érvényes** oszlopban kapcsolhatja be vagy ki, hogy az adott HPF látóterű kép képe elfogadható-e a mintakép kiértékelésének alapjául. Az összesített eredmény a minta összes érvényes HPF látóterű képének átlagolásán alapul. A **Figyelem** oszlopban az **Igen** feliratú képek nem fogadhatók el érvényesnek.

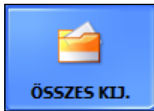
ⓘ *Alapbeállításként minden HPF látóterű kép érvényes.*

⚠ **Ugyanakkor, ha a kémcsőben a minta mennyisége az elfogadott mintaszint minimuma alatt van, az ehhez a mintához tartozó összes kép érvénytelené válik alapbeállításként.**

5.4.3 Az Adatbázis menü funkció gombjai

Az **Adatbázison** belül, a főbb „funkciók” az alsó sorban kijelzett gombokkal érhetők el.

ⓘ *Amikor a Beállítások menüben olyan változtatás történik, ami érinti a Minta Listát az Adatbázisban, a lista frissül. A frissítés időtartama megnőhet a lista méretétől függően, amit egy folyamatjelző sáv jelez.*



Összes kijelölés Kattintson erre a gombra, ha a **Minta listán** minden adatot ki akar jelölni, vagy a kijelölést visszavonja!

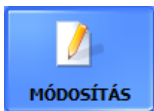
Ez a gomb inaktívá válik, ha csak egy minta van a listán.



Törlés Kattintson erre a gombra, ha törölni akarja a kiválasztott mintát vagy mintákat az adatbázisból!

Ez a funkció ki van kapcsolva, amíg a mérés folyamatban van.

⚠ **A minták véglegesen törlésre kerülnek. Ez egy visszavonhatatlan parancs.**



Módosítás Kattintson erre a gombra, ha a kiválasztott minta egyes adatait (pl. státusz, hígítás, ID, név) módosítani akarja!

ⓘ *Az üres mező nem elfogadható Minta ID-ként. Az azonosító maximális hossza megegyezik a **Megjelenítés** hossza párbeszédpanelen beállított értékkel (lásd **Megjelenítési beállítások** képernyő).*

ⓘ *Ez a gomb inaktívá válik, ha QC eredményt vagy több mint egy eredményt választ.*

MINTA MÓDOSÍTÁS

ID 1
0112...3460

NÉV 2
-

Hígítási faktor: 3 1,0

AUTOMATIKUS 4

OK 5

MÉGSE 6

Státusz módosítás

Új státusz 7
Pozítív (abnormális)
Negatív (normális)
Érvénytelen

AUTOMATIKUS 8

12. ábra: A Minta módosítás ablak

1. Minta ID
2. Páciens neve
3. Hígítási faktor

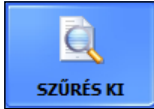
① Csak üledékes vizsgálat esetén lehetséges.

⚠ **Ha a lemérendő minta túlszűfolt, a felhasználónak lehetősége van a minta hígítására annak érdekében, hogy a minta könnyebben kiértékelhető legyen. Ha hígított mintát mér, az adott minta hígítási faktorát meg kell változtatni, hogy megfelelő kiértékelést kapjon. A hígítási faktort az alábbi formula alapján számolhatja ki: $HF = \frac{\text{Hígított mennyiség}}{\text{eredeti mennyiség}}$. A hígítás mértéke 1.0 és 10 között 0.1-es lépésekben, 10 és 100 között pedig 1-es lépéssel lehetséges.**

4. Megnyomásával visszatérhet a minta automatikus kiértékelése során meghatározott státuszához.
5. Megnyomásával a módosított adat mentésre kerül (a bejegyzés kékre változik).
6. Megnyomásával a változtatások érvénytelenné válnak.
7. Lehetőségek a minta státuszának módosítására.

⚠ **A minta státuszának módosítása csak akkor lehetséges, ha az engedélyezve van (lásd [Megjelenítési beállítások](#)).**

8. Megnyomásával a minta státuszának módosítása érvénytelenné válik és az automata kiértékelési eredmény válik újra érvényessé.



Szűrés Ki/ Szűrés Be Nyomja le ezt a gombot, hogy be- vagy kikapcsolja a szűrőablakot!

Minta szűrés

Dátum: 22. 3. 2024 - 22. 3. 2024

ID:

Név:

Mérés típusa: Urine QC Jel: Jelölt Nem jelölt

Üledék pediátrikus mód: Igen Nem Kémia pediátrikus mód: Igen Nem

Üledék eredmény: Nem érvénytelen Validált Érvénytelen Validálatlan Nem üres kuvetta Nem kell ellenőrizni Üres kuvetta Ellenőrizendő Alacsony minta szint Van értékelhető kép Megfelelő minta szint Nincs értékelhető kép Van eredmény Negatív Nincs eredmény Pozitív Lemérve QC hibás Nem lett lemérve QC megfelelt

Kémia-üledék eltérés: RBC poz és ERY/BLD neg RBC neg és ERY/BLD poz WBC poz és LEU neg WBC neg és LEU poz RBC-ERY/BLD eltérés >1 kategória WBC-LEU eltérés >1 kategória

Kémiai eredmény: Nincs eredmény Negatív Pozitív QC hibás QC megfelelt

Szűrés kapcsoló: Be Ki

Alaphelyzet Bezáras

Alkalmaz

13. ábra: A Minta szűrés párbeszédablaka

Mikroszkópos mérésmód szerinti szűrés: Kattintson a **Élőkép** és az **Automata** jelölőnégyzetbe aszerint, mely módon lefolytatott ellenőrzéseket keresi.

Üledékeredmények szerinti szűrés: Kattintson a jelölőnégyzeten arra a paraméterre, amelyet ki akar választani. Ha egyiket sem választja, akkor a szűrt minta listán minden eredmény megjelenik. A szűrési opciók kiválasztása után kattintással kapcsolja Be a kapcsoló gombot, hogy a kiválasztást alkalmazza. Kattintson az Alkalmaz gombra, hogy a **Minta Listán** csak azok az adatok jelenjenek meg, amelyek az Ön feltételeinek megfelelnek.

Kémiai eredmények szerinti szűrés: A kémiai eredmények paramétereire szűrhet. Kattintson a jelölőnégyzeten arra a paraméterre, amelyet ki akar választani. Ha egyiket sem választja, akkor a szűrt minta listán minden eredmény megjelenik.

Kémia-üledék eltérésre szűrés: A kémiai és az üledékes vizsgálat közötti eltérésekre szűrhet rá.

Az adatok szűrése az alábbi szempontok szerint történhet: mérés ideje, páciens neve, azonosítója, státusz, pozitív vagy negatív eredmény, standard vagy QC mérés, jelölt vagy jelöletlen, és az üledék mód több paramétere szerint.

Dátum szerinti szűrés: A kezdő vagy vég dátumok beállíthatók begépeléssel, vagy a legördülő listával. A jelölőnégyzetre kattintva aktiválhatja a választást.

Azonosító (ID) és Név szerinti szűrés: Előbb kattintson a jelölőnégyzetre, hogy a szövegdobozba írni tudjon. A szövegdoboz piros lesz, ha egy nem használható karaktert írnak bele.

Mérés típusa vagy jelölés szerinti szűrés: Kattintson a jelölőnégyzetre, hogy válasszon a standard vagy a QC mérés között, és a jelölt vagy jelöletlen eredmény között.

ⓘ Ha a két lehetőségből egyet sem választ, akkor mindkettő kiválasztásra kerül.

Pediátrikus (gyermekgyógyászati) mérések szűrése

Validáltság szerinti szűrés

A szűrési opciók kiválasztása után kattintson az **Alkalmaz** gombra, hogy a **Mintalistán** csak azok az adatok jelenjenek meg, amelyek az Ön feltételeinek megfelelnek. visszatérhet a teljes **Mintalistához**, ha először a **Ki** választógombra kattint a **Szűrés kapcsoló** négyzetben, majd az **Alkalmaz** gombra. Ha ismét bejelöli a **Be** opciót, az előző választás ismét aktívvá válik. Kattintson a **Alaphelyzet** gombra a kijelölés törléséhez.

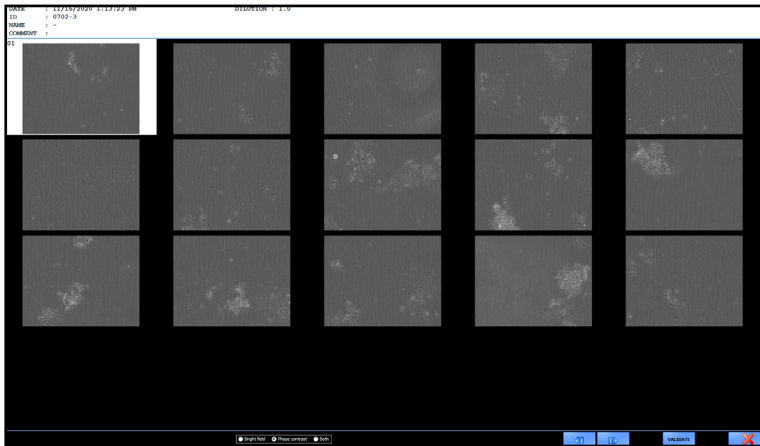
① *Mérés közben nem működik az adatszűrés, amennyiben 5000-nél több eredmény van az adatbázisban.*



Galéria Nyomja le ezt a gombot (vagy duplán kattintson a kiválasztott minta sorára), hogy megjelenjen minden mikroszkópos kép, amit a készülék a kiválasztott mintáról készített!

Kattintson duplán bármely képre a galériából, hogy a mikroszkópos kép teljes képernyőn jelenjen meg a Mintakiértékelés Szerkesztőben.

① *A Galéria gomb inaktív, ha egynél több mérési eredményt választ ki, vagy a kiválasztott mintának nincs üledékes mérési eredménye.*

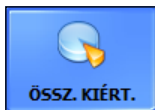


14. ábra: A minta képeinek galériája

A fehér keret a kiválasztott képet mutatja. A váltás a HPF szerű, a fáziskontrasztos és a kompozit képek megjelenítése közt az alul lévő választógombokkal történik.

Kattintson a **Validálás** gombra, hogy az eredmény érvényessé váljon. Ennek a gombnak ugyanaz a funkciója mint az **Adatbázis** képernyőn lévő **Validálás** gombnak.

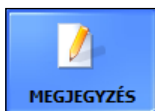
Kattintson duplán bármely képre a galériából, hogy a mikroszkópos kép teljes képernyőn jelenjen meg a Mintakiértékelés Szerkesztőben (SVE) [5.4.4 Mintakiértékelés szerkesztő](#)



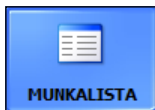
Össz. kiért. Nyomja le ezt a gombot, hogy a kiértékelő modul kiértékelje a kiválasztott minta vagy minták összes elérhető mikroszkópos képét. A rendszer a kiválasztott mérések összes képét kiértékeli, még azokat a képeket is, amelyeket korábban nem értékelt ki automatikusan.

ⓘ Ellenőrizheti, hogy az összes elkészített HPF-képből hányat értékelt ki.

ⓘ Ez a funkció csak Administrator vagy magasabb hozzáférési szinttől elérhető.

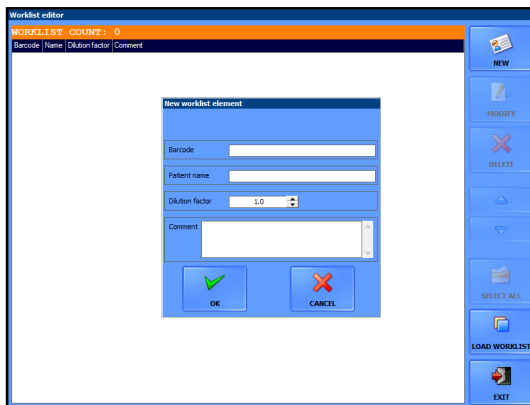


Megjegyzés Kattintson erre a gombra, ha a minták adataihoz megjegyzést kíván fűzni, ill. hogy megtekintse a mintához tartozó rendszerüzeneteket. A megjegyzés mentése után az feltűnik az **Adatbázisban**, a **Galériában**, a **Mintakiértékelés Szerkesztőben**, a kiküldött minta eredményben és a kinyomtatott eredményben is.



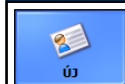
Munkalista Kattintson erre a gombra a **Munkalista szerkesztő** megnyitásához. Feltöltheti a munkalistát a mintát adó páciensek neveivel. A rendszer automatikusan hozzárendeli a neveket a mérési eredményekhez a felhasználó beállításai szerint, a sorrend vagy a vonalkód alapján. További információk az alábbi linken:

[Munkalista beállítások.](#)

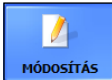

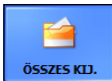

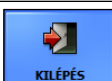


15. ábra: A *Munkalista szerkesztő* ablak, benne az új munkalista elem párbeszéd ablakkal

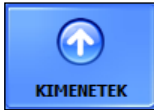
A Munkalista szerkesztő kezelőgombjai



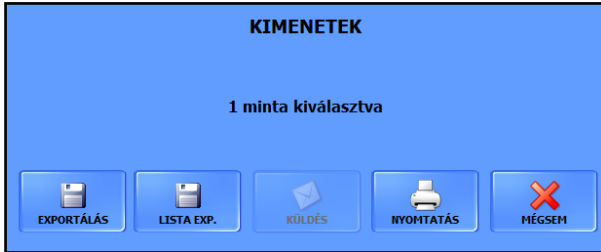
A kattintás után új **Páciens nevet** adhat a munkalistához. Megadhatja a vonalkódot, ha rendelkezésre áll, vagy kommentet. (A kommentek a **Kiválasztott minta** összegző ablakában, illetve a kinyomtatott eredményen található meg. Kétszer ugyanazt a vonalkódot nem veheti fel. Ha a méréseket a munkalista alapján végzi a készülék és csatlakoztatva van kémiai vizeletvizsgáló, a kezelő kiválaszthatja, hogy kémiai, üledékes, vagy mindkét mérést választja, lásd [5.5.7 LabUMat lap](#).

A Munkalista szerkesztő kezelőgombjai	
 MÓDOSÍTÁS	A Módosítás gombbal a munkalista bejegyzés szerkeszthetővé válik.
 TÖRLÉS	A törlés gombbal a bejegyzés törlődik.
 ÖSSZES KIJ.	Kattintson erre a gombra az összes bejegyzés kiválasztásához. A gomb inaktív lesz, ha csak egy bejegyzés van.
 FELTÖLTÉS	<p>Kattintson erre a gombra külső munkalista feltöltéséhez.</p> <p>Győződjön meg róla, hogy a munkalista .txt kiterjesztésű vagy kiterjesztés nélküli szöveges fájlként van elmentve. Ahhoz, hogy a készülék helyesen tudja feldolgozni a szöveges fájlból készült Munkalistát, a fájlt a következő protokoll szerint kell létrehozni:</p> <p style="text-align: center;"><space>W ANALYSER_ID Barcode1^PatientName1^Comment1^Chemical1^Sediment1 Barcode2^PatientName2^Comment2^Chemical2^Sediment2]... BarcodeN^PatientNameN^CommentN^ChemicalN^SedimentN<Enter></p> <p>Adjon 0-t az Üledék és a Kémiai elemhez, ha az egyik vagy a másik mérést el kívánja hagyni, és 1-et, ha az adott módszerrel kívánja elvégezni az elemzést. Itt egy jó példa két (2) munkalista elemhez:</p> <p style="text-align: center;">W SN12345 BAR143^Mr. Baker^Comment for Baker^1^1 4444^Mrs. Smith^Comment for Smith^1^0</p>
 KILÉPÉS	Ezzel a gombbal bezárja a Munkalista szerkesztőt .

- ⚠ **A munkalista használata esetén az UriSed 3 PRO csak annyi mérést végez el, ahány beteg név előzőleg fel lett véve a listára. Ha mérés közben elfogy a beteg név a listából, UriSed 3 PRO a következő üzenettel áll le: "A munkalista elemek elfogytak!"**
- ⚠ **STAT és QC mérések során az UriSed 3 PRO nem rendeli össze a listában lévő beteg nevét a mérési eredményekkel.**
- ⚠ **A munkalista használatakor a listában nem lehet módosítani vagy törölni mérés közben, viszont továbbra is van lehetőség új elemek felvételére az "Új" gomb megnyomása után vagy a FELTÖLTÉS használatával.**

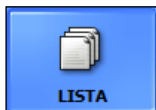


Kimenetek Kattintson a gombra a kimenetek beállításai párbeszédpanel megnyitásához.

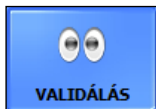


16. ábra: Kimenetek felugró ablak

A Kimenetek kezelőgombjai																																																																	
	<p>Lehetőség van exportálni a kijelölt eredményeket és a nyers képeket egy külső mappába a számítógépen. Minden eredmény egy külön mappát hoz létre, amelyben az összes kép külön-külön, valamint egy „html” kiterjesztésű eredményfájl tartalmazó táblázat is le van mentve, lásd 5.5.5 Küldés lap.</p> <p>① A megjelenítendő részecsketípusok számától függően, az exportált jelentés nem feltétlenül fér el egyetlen oldalon.</p>																																																																
	<p>Kattintson a Lista exportálása gombra a kiválasztott adat HTML-táblázatként történő mentéséhez, amelyet táblázatkezelőként is megnyithat (táblázatkezelő szoftverrel, például OpenOffice Calc vagy Windows Excel).</p>																																																																
	<p>Kattintson a gombra a kiválasztott adat átviteléhez a LIS számítógépére.</p> <p>① A transzfer protokollal kapcsolatos további részletekért kérjük, forduljon a disztribútorához.</p>																																																																
	<p>Kattintson a gombra kombinált kémiai és üledékes vizeletvizsgálati eredmény nyomtatásához a beállított alapértelmezett nyomtatón.</p> <p>① A vizsgált részecskefajták mennyiségétől függően előfordulhat, hogy az eredmény nem fér el egy oldalon.</p>																																																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Date&Time</th> <th>ID</th> <th>Name</th> <th>RBC</th> <th>MBC</th> <th>CRF</th> <th>-CRF</th> <th>-CaOxal</th> <th>-CaOxal</th> <th>BYA</th> <th>PAT</th> <th>NBC</th> <th>EPF</th> <th>YBA</th> <th>BAC</th> <th>MBC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5/17/2012 1:48:28 PM</td> <td>224485</td> <td>-</td> <td>0,00</td> <td>330,00</td> <td>52,80</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>52,80</td> <td>0,00</td> <td>13,20</td> <td>0,00</td> <td>13,20</td> <td>0,00</td> <td>712,80</td> <td>19,80</td> </tr> <tr> <td>5/18/2012 10:09:03 AM</td> <td>297716</td> <td>-</td> <td>0,00</td> <td>330,00</td> <td>52,80</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>52,80</td> <td>0,00</td> <td>13,20</td> <td>0,00</td> <td>13,20</td> <td>0,00</td> <td>712,80</td> <td>19,80</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Date&Time</th> <th>ID</th> <th>Name</th> <th>Lot number</th> <th>Liquid type</th> <th>Expiration date</th> <th>RBC</th> <th>MBC</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5/17/2012 2:09:09 PM</td> <td>224490</td> <td>QC_HIGH</td> <td>2345</td> <td>Quantmatrix Dip and Spin</td> <td>5/17/2012</td> <td>0,00</td> <td>330,00</td> </tr> </tbody> </table>		Date&Time	ID	Name	RBC	MBC	CRF	-CRF	-CaOxal	-CaOxal	BYA	PAT	NBC	EPF	YBA	BAC	MBC	5/17/2012 1:48:28 PM	224485	-	0,00	330,00	52,80	0,00	0,00	52,80	0,00	13,20	0,00	13,20	0,00	712,80	19,80	5/18/2012 10:09:03 AM	297716	-	0,00	330,00	52,80	0,00	0,00	52,80	0,00	13,20	0,00	13,20	0,00	712,80	19,80	Date&Time	ID	Name	Lot number	Liquid type	Expiration date	RBC	MBC	5/17/2012 2:09:09 PM	224490	QC_HIGH	2345	Quantmatrix Dip and Spin	5/17/2012	0,00	330,00
Date&Time	ID	Name	RBC	MBC	CRF	-CRF	-CaOxal	-CaOxal	BYA	PAT	NBC	EPF	YBA	BAC	MBC																																																		
5/17/2012 1:48:28 PM	224485	-	0,00	330,00	52,80	0,00	0,00	52,80	0,00	13,20	0,00	13,20	0,00	712,80	19,80																																																		
5/18/2012 10:09:03 AM	297716	-	0,00	330,00	52,80	0,00	0,00	52,80	0,00	13,20	0,00	13,20	0,00	712,80	19,80																																																		
Date&Time	ID	Name	Lot number	Liquid type	Expiration date	RBC	MBC																																																										
5/17/2012 2:09:09 PM	224490	QC_HIGH	2345	Quantmatrix Dip and Spin	5/17/2012	0,00	330,00																																																										
	<p>Kattintson a MÉGSEM gombra az Kimenet felugró ablak bezárásához.</p>																																																																
<p>⚠ A készülék sorozatszáma minden nyomtatott, exportált és elküldött mérési eredményen rajta van.</p>																																																																	



Kattintson a gombra a Minta lista kibővített nézetére váltásához, hogy láthassa az összes olyan mezőt, amely engedélyezve van, de amelyet Ön úgy választott, hogy ne jelenjen meg a standard méretű Mintalistában (pl. Üledéket mérte.; Kémiát mérte.; Validálta: stb.) ezek a mezők a szövegben forgó folyamatokat végző felhasználó nevét mutatják. (Bővebb információkért lásd **28. ábra**)



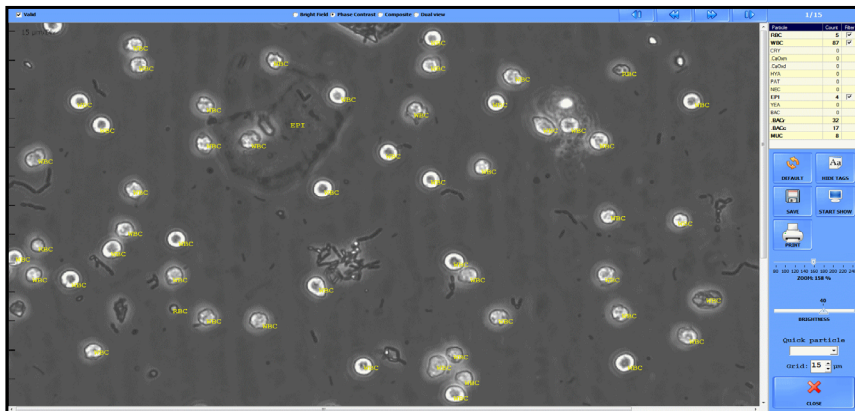
Validálás Nyomja le ezt a gombot, hogy validálja a kiválasztott mintát.

⚠ **Amennyiben validált eredményt megváltoztatunk, az visszaváltozik Még nem validálttá.**

⚠ **Csak validált eredményt lehet exportálni, elküldeni a LIS-re és nyomtatni.**

5.4.4 Mintakiértékelés szerkesztő

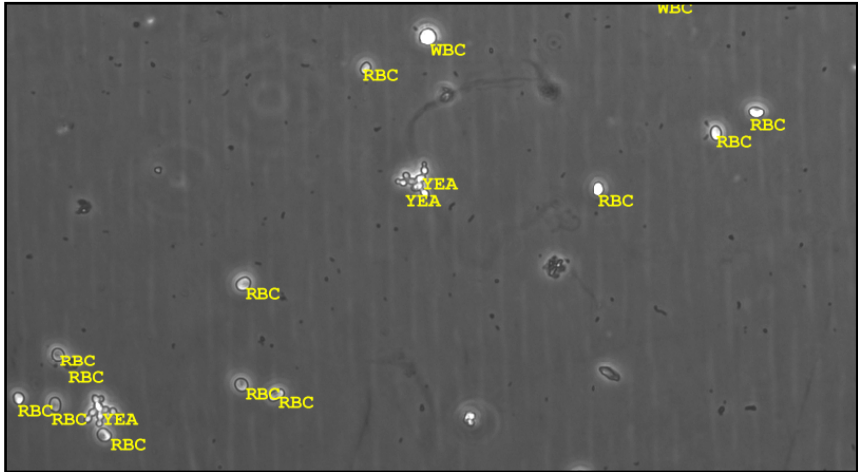
Alapbeállítás, hogy a készülék feldolgozza a képeket, azonosítani próbálja az összes észlelt részecskét és megjelöli a felismerteket. A felhasználó felülvizsgálhatja és megváltoztathatja az automatikusan hozzáadott címkéket az Mintakiértékelés Szerkesztő (MSZ) segítségével.



18. ábra: Mintakiértékelés szerkesztő

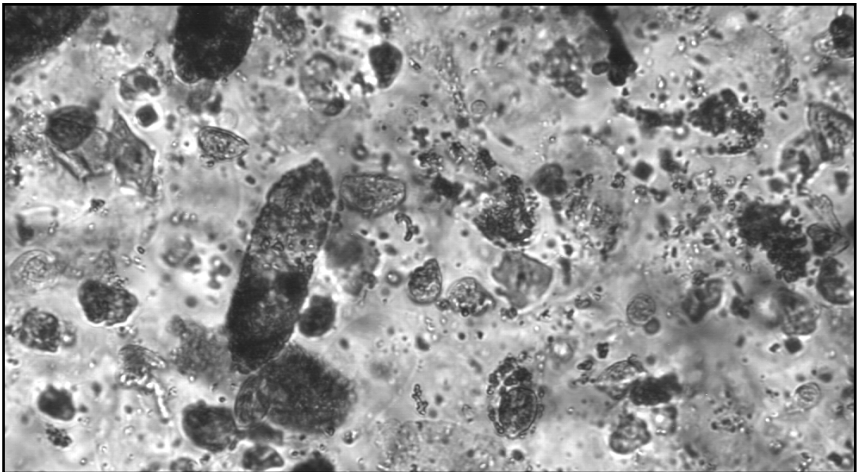
Az MSZ használatához és a mikroszkópos képek és a részecskék címkéinek vizsgálatához kattintson duplán bármelyik kép ikonjára az **Adatbázis** menü jobb alsó sarkában, vagy a kép számára a **Kép Listában**. Kétféle kiértékelt képet különböztetünk meg:

- Minden olyan kép – negatív és kóros minta is –, amely nem zsúfoltt különböző részecskékkel **Normál** képnek nevezhető: a **Figyelem** oszlopban **Nem** szerepel. A képek túlnyomó része ebbe a csoportba tartozik.



19. ábra: Automatikusan kiértékelt és címkéssel ellátott normál kép

- Ha a minta különböző, alakos elemekkel zsúfolt és az elemek száma meghatározhatatlan, a készülék **Ellenőrizze a mintát** felirattal látja el képeket a mintakiértékelés szerkesztő ablakban.



20. ábra: Zsúfolt kép címkék nélkül

- ① A képek, melyeknél a Figyelem oszlopban Igen szerepel, nem kaphatnak automatikus eredményt és részecske címkék sem adhatók hozzájuk.
- ① Billentyűparancsok: C— ki és bekapcsolja a részecskecímkéket a képeken; R—ki és bekapcsolja a vonalzót (see **18. ábra**); G— ki és bekapcsolja a rácsot a ké-

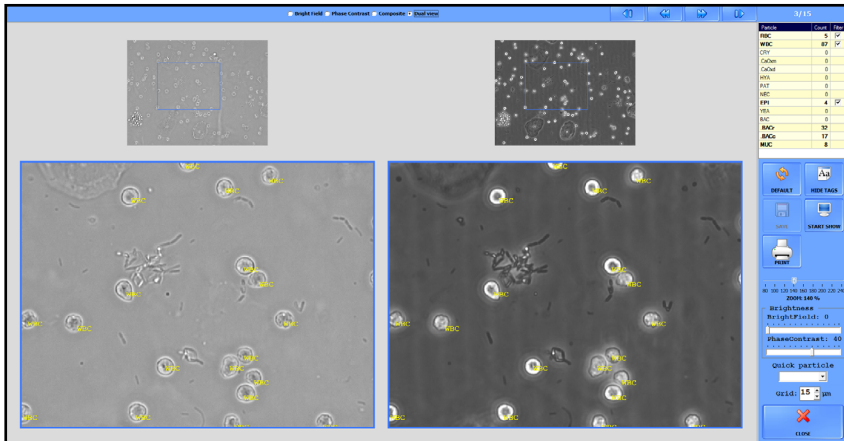
pen a részecskeméret könnyebb megbecsléséhez; Insert— bekapcsolja az összes grafikus elemet; Delete— kikapcsolja az összes grafikus elemet.

Az MSZ részei

- A kinagyított képhez tartozó mintaazonosító megtalálható az MSZ fejlécében.
- Az aktuálisan képernyőn kinagyított kép sorszáma a jobb felső sarokban látható.
- Használja a Világos háttérü Fázis kontraszt Kompozit Együtt gombokat egy minta képeinek megjelenítési közötti váltáshoz: világos háttérü, fáziskontraszt vagy kompozit. Lehetősége van **Együtt** nézetre is.

① A kompozit nézet nincs eltárolva.

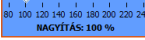
- Válassza a **Együtt** opciót, hogy egymás mellett láthassa a világos háttérü és a fáziskontraszt képeket. Az **Együtt** nézet esetén a felhasználó az egér görgetésével tud nagyítani és kicsinyíteni a képen. A nagyított részlet kék keretben látható a felső, kisebb képen. A keretet mozgathatja a keretbe kattintás után vagy a bal egérgomb folyamatos lenyomásával, miközben mozgatja az egeret.



21. ábra: Az **Együtt** nézet

- Használja az **Érv.** jelölőnégyzetet, hogy az adott kép alapja lehet-e a minta kiértékelésének. Az **Érvényes** jelölőnégyzet a **Kép Listában** ugyanezt a funkciót látja el.
- Használja a ◀▶ gombokat egy minta képei közötti váltáshoz; használja a ◀ és a ▶ gombokat a minták közötti váltáshoz.
- A megtalált részecskék osztályait és számukat a jobb felső sarokban található táblázat foglalja össze. Minden megtalált részecske osztályhoz tartozik egy jelölőnégyzet. Ezzel a jelölőnégyzettel lehet ki-be kapcsolni a részecskék megjelölését. Ez a jelölés érvényes a minta többi képeire is, nem vonatkozik azonban a többi minta képeire. Például, ha Ön elrejtje egy képen a WBC

(fehérvérsejt) jelöléseit, akkor a jelölés ugyenezen minta többi képén sem lesz látható.

 <p>EREDETI</p>	<p>Kattintson erre a gombra a módosítások törléséhez. Visszaállítja a kiválasztott kép eredeti értékeit.</p> <p>ⓘ Minden kézi módosítás elvész, amikor a képet visszaállítják alapértelmezettre.</p>
 <p>SZÖVEG LE</p>	<p>Kattintson erre a gombra az összes címkeszöveg kikapcsolásához az aktuálisan megjelenített kép felett. (Úgy működik, mint a C billentyűparancs.)</p>
 <p>VETÍTÉS BE</p>	<p>Vetítse le az adott minta képeit, így kényelmesebben tanulmányozhatja azokat! A vetítés bármikor megszakítható a gomb ismételt megnyomásával. A képek három másodpercenként váltják egymást.</p>
 <p>Gyors részecske</p>	<p>Egy részecske fajta gyors beillesztése: Válassza ki a legördülő listából a részecskét és kattintson a kurzorral a képre.</p>
 <p>1 rács: 15 µm</p>	<p>Állítsa be a rács egységet szabadon, hogy könnyedén összehasonlítsa és meghatározza a különböző méretű üledék részecskéket a képen!</p>
 <p>MENTÉS</p>	<p>A képek és jelöléseik (ha a jelölés engedélyezve van) egyenként elmenthetőek bitmap képként az ikonra kattintva a felhasználó által megadott helyen.</p>
 <p>KILÉPÉS</p>	<p>Kattintson a gombra, hogy bezárja a Mintakiértékelés szerkesztőt és visszatérjen az Adatbázis menübe. A klaviatúra Esc gombjának megnyomásával ugyanezt éri el.</p>
 <p>NAGYÍTÁS: 100 %</p>	<p>Mozgassa a csúszkát a Nagyítás skálán az adott kép nagyításához.</p> <p>ⓘ A Beállítás/Megjelenítés menü Nagyítás beállítása nem változik.</p>
 <p>Fényerő</p>  <p>Brightness BrightField: 0</p> <p>Phase Contrast: 40</p>	<p>Mozgassa a csúszkát a Fényerő skálán az adott kép világosságának változtatásához. A kompozit kép nem változtatható. Együtt nézet használata esetén a HPF-szerű és a fáziskontraszt képek külön is világosíthatók.</p> <p>Billentyűparancsa a Page up és Page down.</p> <p>ⓘ A Beállítás/Megjelenítés menü Fényerő beállítása nem változik.</p>

5.4.5 Az automata kiértékelési eredmények módosítása

⚠ Részecske csoportok megkapják a legmagasabb relatív értéket, amit bármely az engedélyezett alcsoportjuk kap. Ha bármelyik alosztály magasabb relatív értéket kap manuálisan, az osztály értéke is felülíródik.

Az analízátor az orvosok munkájának segítésére és nem kiváltására készült: minden automata kiértékelés felülírható kézzel. Az eredmények kétféleképpen szerkeszthetőek: Az **Adatbázis** menüben és a **Mintakiértékelés szerkesztőben** (MSZ).

① *A módosított részecske eredményeket az Adatbázis menü összefoglaló riportja kék színnel jelöli.*

Üledékeredmény módosítása az adatbázisban

① *Az Adatbázisban módosított eredmények nem változtatják meg a Mintakiértékelés szerkesztőben megjelenített részecskeszámot!*

1. Az mikroszkópos vizsgálat összesített riportjában kattintson duplán annak a részecskének a sorára, amelynek eredményét meg akarja változtatni!
2. Egy felugró ablak jelenik meg a képernyőn, ahol a kiválasztott részecske eredménye módosítható. A rendszer automatikusan hozzáigazítja a másik szövegdobozban levő eredményt a változtatáshoz.

Üledék eredmény módosítása

Részecske neve: NEC

Képenkénti átlag:

Részecskék (µl):

Kategória:

OK

MÉGSEM

AUTOMATIKUS

22. ábra: Az Üledék eredmény módosítása felugró ablak

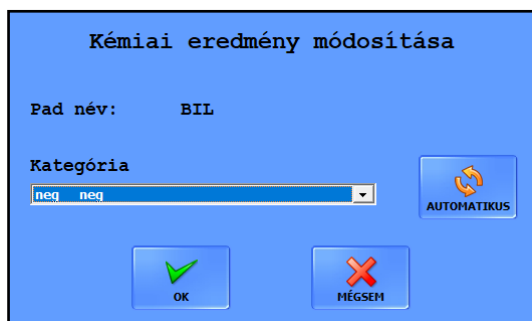
⚠ Szemi-kvantitatív kategória módosítás esetén a képenkénti átlag és a kvantitatív eredmény a kategória középértéke lesz.

3. Kattintson az **OK** gombra a változtatások elmentéséhez, vagy a **Mégsem** gombra azok elvetéséhez. Kattintson az **Automatikus** gombra a változtatások törléséhez és az automata kiértékelés eredményeihez való visszatéréshez.

⚠ **Ha módosítja a főcsoport eredményét az alcsoportjainak kategóriái N/A-ra módosulnak és 0-s értékkel kerül kijelzésre. Ezek az alcsoportok csak a Mintakiértékelés szerkesztőben módosíthatóak. Abban az esetben, ha visszatér az eredeti eredményhez, minden érték visszaíródik és az alcsoportok eredményeit újra láthatja és módosíthatja.**

⚠ **A felhasználó beállíthatja az RBC-Aca és RBCg címkéket az adott mintákhoz.**

Kémiai eredmény módosítása az Adatbázisban



23. ábra: A kémiai eredmény módosítása

1. A kémiai vizsgálat összesített riportjában kattintson duplán annak a részecskének a sorára, amelynek eredményét meg a karja változtatni.
2. Válassza ki a kívánt eredményt.
3. Kattintson az **OK** gombra a változtatás elmentéséhez, vagy a **Mégsem** gombra a változtatás elvetéséhez. Kattintson az **Automatikus** gombra a mentett változtatás elvetéséhez és az automatikus kiértékelési eredmény visszaállításához.

ⓘ *A megváltoztatott eredmények késsel jelennek meg a riportban.*

Új részecske jelölése Mintakiértékelés Szerkesztőben

⚠ **Bármilyen részecske csoport vagy szám módosítása a Mintakiértékelés szerkesztőben megváltoztatja az eredmény összesítőt az Adatbázis menüben.**

A képeket az alábbi módon láthatja el jelöléssel:

1. Válassza ki a megfelelő részecskét a **Gyors részecske** legördülő listájából a **Mintakiértékelés szerkesztőben**.
2. Kattintson bal egérgombbal a képen bárhová, hogy a ráillessze a részecske jelölést. Illessze a kiválasztott jelölést a képre, ahányszor csak szükséges.

ⓘ *A kurzor mindaddig a kiválasztott részecskét „tartalmazza”, amíg másikat nem választ vagy megnyom egy másik gombot a Mintakiértékelés szerkesztőben.*

⚠ **Számos részecskeosztály és alosztály („hozzáadott részecskék”) létezik, amelyek nem állnak rendelkezésre az automatikus kiértékeléshez, de manuálisan hozzáadhatók. Használatukat engedélyeznie kell, mielőtt elérhetővé válnak a választási lehetőségek között (lásd 5.5.4).**

① *A program minden új részecskét számításba vesz a mikroszkópos riport készítésénél.*

① *Az új részecskék – a módosítás jelzésére - késsel jelennek meg.*

Részecske módosítása a Mintakiértékelés Szerkesztőben

⚠ **Bármilyen részecske csoport vagy szám módosítása a Mintakiértékelés szerkesztőben megváltoztatja az eredmény összesítőt az Adatbázis menüben.**

A részecskék jelöléseit az alábbiak szerint módosíthatja:

1. Válassza ki a megfelelő részecskét a **Gyors részecske** legördülő listájából a **Mintakiértékelés szerkesztőben**.
2. Mutasson a kurzorral a megváltoztatni kívánt felírra.
3. A felírra való jobb egérgattintással a felirat a kiválasztott részecsketípusra módosul. A kiválasztott címkét annyiszor alkalmazhatja, ahányszor csak szükséges.

⚠ **Számos részecskeosztály és alosztály („hozzáadott részecskék”) létezik, amelyek nem állnak rendelkezésre az automatikus kiértékeléshez, de manuálisan hozzáadhatók. Használatukat engedélyeznie kell, mielőtt elérhetővé válnak a választási lehetőségek között (lásd 5.5.4).**

① *A program minden új részecskét számításba vesz a mikroszkópos riport készítésénél.*

① *Az új részecskék – a módosítás jelzésére - késsel jelennek meg.*

Részecske törlése a Mintakiértékelés Szerkesztőben

Egy részecskecímke törléséhez az MSZ-képen a következő lépéseket kell elvégezni:

1. Válassza ki a **TÖRLÉS**-t a **Gyors részecske** legördülő listájából a **Mintakiértékelés szerkesztőben**.
2. Mutasson a kurzorral a törölni kívánt jelölésre.
3. Jobb egérgattintással törölje a jelölést. Ilyen módon annyi jelölést törölhet, amennyi szükséges.

① *A szoftver figyelembe veszi a módosított részecskét az üledékriport elkészítésekor.*

⚠ **Minden módosítás törölhető az EREDETI nyomógomb megnyomásával. Ez visszaállítja az automatikusan kiértékelt elemeket az adott képen.**

Az elemzési eredmények módosítása a Módosítás gombbal

Lásd **12. ábra**.

⚠ **Azok a minta adatok, amelyeknek az státuszát módosította, kék színnel jelennek meg a Minta Listán.**

5.5 Beállítások menü

ⓘ **A Beállítások** menü csak Administrator vagy annál magasabb szintű felhasználók számára elérhető.

ⓘ **A Beállítások** gomb mérés alatt inaktív.

A **Beállítások** almenük a képernyő tetején futó lapokon keresztül érhető el.

5.5.1 Kategóriák lap

Részecske	1. kategória	2. kategória	3. kategória	4. kategória	5. kategória	Részecske név
RBC	- .. 10	+ .. 80	++ .. 300	+++ .. 500	++++ .. <	Red Blood Cells
WBC	- .. 12	+ .. 75	++ .. 300	+++ .. 600	++++ .. <	White Blood Cells
.WBCc	- .. 12	+ .. 75	++ .. 300	+++ .. 600	++++ .. <	White Blood Cells Clumps
CRY	- .. 6	+ .. 18	++ .. 60	+++ .. 132	++++ .. <	Crystals
.CaOxm	- .. 6	+ .. 18	++ .. 60	+++ .. 132	++++ .. <	CRY - Calcium-oxalate monohydrate
.CaOxd	- .. 6	+ .. 18	++ .. 60	+++ .. 132	++++ .. <	CRY - Calcium-oxalate dihydrate
HYA	- .. 2	+ .. 4	++ .. 6	+++ .. 8	++++ .. <	Casts - Hyalin
PAT	- .. 1,5	+ .. 2,5	++ .. 4	+++ .. 6	++++ .. <	Casts - Pathological
NEC	- .. 2	+ .. 4	++ .. 6	+++ .. 8	++++ .. <	Non Squamous Epithelial Cells
EPI	- .. 5	+ .. 25	++ .. 75	+++ .. 120	++++ .. <	Squamous Epithelial Cells
YEA	- .. 3	+ .. 10	++ .. 20	+++ .. 50	++++ .. <	Yeast
BAC	- .. 130	+ .. 330	++ .. 1320	+++ .. <		Bacteria
MUC	- .. 264	+ .. 660	++ .. 1100	+++ .. <		Mucus

24. ábra: Kategóriák lap a Beállítások menüben

A kimutatott üledékparaméterek kvantitatív eredményeinek bemutatása mellett az analizátor félkvantitatív relatív kategóriát is rendel az egyes üledékparaméterekhez. A relatív tartományok és e félkvantitatív kategóriák elnevezései teljes mértékben testre szabhatók, hogy megfeleljenek a laboratórium helyi előírásainak.

ⓘ Alapértelmezett beállításokként a **Kategóriák** lap csak az alapértelmezett részecske osztályokat és alosztályokat jeleníti meg. A **Kategóriák** lap csak azokat a további részecske osztályokat és alosztályokat fogja megjeleníteni, amelyeket megadtak a **Kiértékelés** lapon (↪ **5.5.4**).

Félkvantitatív relatív kategóriák módosítása

① A részecskeosztályok és alosztályok nevei nem módosíthatók.

1. Kattintson kétszer arra a részecske osztály sorra, amelyet módosítani akar, hogy látszódjon a **Kategória módosítás** párbeszédablak.
2. Írja be a félkvantitatív relatív kategóriák kvantitatív tartományának felső küszöbértékét. A kategória felső küszöbértéke automatikusan úgy kerül be, mint a következő kategória alsó küszöbértéke, így az átfedések elkerülhetőek.

⚠ **A félkvantitatív relatív kategória száma 1, a párbeszédablak legtetején, referenciaként jelenik meg minden egyes részecske osztály számára az Adatbázis menü részecske eredmény ablakában. A referencia tartomány kijelzése kikapcsolható a Beállítások menü Megjelenítés lapon.**

Kategória	Intervallum	Megjelenítés
1	0 .. <input type="text" value="5"/> <	- (Ref.)
2	5 .. <input type="text" value="40"/> <	+
3	40 .. <input type="text" value="150"/> <	++
4	150 .. <input type="text" value="250"/> <	+++
5	250 .. <input type="text" value="<"/> <	++++

OK MÉGSEM

25. ábra: Kategória módosítás párbeszédablak

① A < szimbólum az adott részecske osztály vagy alosztály legmagasabb relatív kategória tartományának felső határértékét jelöli, melynek módosítása egy új relatív kategóriát hoz létre. Ez magasabb a maximum 14 relatív kategóriánál.

3. Adja meg azt a nevet, amit szeretne, hogy a készülék megjelenítsen a félkvantitatív kategória esetében!

① A kategória nevek nem lehetnek húsz (20) karakternél hosszabbak, és azonos vagy üres kategória nevek sem engedélyezettek.

4. Kattintson az **OK** gombra, hogy elmentse vagy a **MÉGSEM** gombra a változtatások elvetéséhez! Kattintson a **BEÁLLÍTÁS** gombra a Kategória lapon a változtatások rögzítéséhez! A rendszer újra kalkulálja az eredményeket az **Adatbázis/ Minta Nézet Szerkesztő** menüben, és a továbbküldött, exportált vagy kinyomtatott analízis jelentésekben az új kategóriákat fogja megjeleníteni.

① **ALAPÉRTELMEZETT DEFINICIÓK** gombra kattintva bármikor visszatérhet az alapértelmezett kategória nevekhez és tartományokhoz

⚠ **A részecske osztályok és alosztályok relatív kategóriái alapértelmezett beállításként azonosak. Azonban bármely részecske alosztály módosítható függetlenül az anyaosztálytól.**

A beállított kategóriák exportálása és importálása

- Exportálhatja a más analizátorokhoz beállított testreszabott kategória tartományokat .csv fájlban. Az aktuális tartományok exportálásához kattintson az **EXPORTÁLÁS** gombra a **Kategóriák** oldal jobb felső sarkában, állítsa be az exportálás útvonalát a felugró párbeszédablakban, majd kattintson a **MENTÉS** gombra.
- Ahhoz hogy a korábban exportált relatív kategória tartományokat importálja, kattintson az **IMPORTÁLÁS** gombra a **Kategóriák** oldalon, válassza ki a megfelelő .csv fájlt.

ⓘ Egy mentett kategória tartomány .csv fájl, olyan táblázatot hoz létre (ami például Microsoft Excel-t használva) az alábbi formázási protokollnak megfelel:

Élőfej			
Részecske	Maximum határ	Megjelenítés	...
[részecske osztály rövidített neve, pl. RBC]			
...			

5.5.2 Megjelenítés lap

Rács, vonalzó és részecske betűtípus tulajdonságok

26. ábra: Rács, vonalzó és részecske betűtípus tulajdonságok

Ez a képernyőfelület az **Adatbázis** menüben megjelenő mikroszkópos képek előnézetét jeleníti meg. Az itt történt beállítások hatással vannak a **Minta Nézet Szerkesztő** menüre.

- Kapcsolja be a rács és vonalzófelületet a Mintakiértékelés Szerkesztő képernyőn! A **Rács láthatóság** és **Vonalzó láthatóság** jelölőnégyzetekkel, illetve **Billentőparancsok**-kal állíthatók be.
 - Meghatározhatja a rácsvonalak átlátszóságát (mennyire világosan láthatóak a vonalak) az **Átláthatóság** csúszó-mércével: a vonalak szélességét jobbra csúsztatással tudja növelni.
 - Az **1 rács** szövegdobozban meghatározhatja a rács egységnégyzetének az oldalhosszát (μm), hogy könnyebben meghatározhassa a részecskék méretét a képeken.
- ① *Ha a vonalzó engedélyezve van, az egységgrács méret megjelenik a mikroszkópos kép jobb felső sarkában a mintakiértékelés szerkesztőben.*
- Kattintson a **BETŰTÍPUS MÓD.** gombra, hogy megjelenjen egy felugró ablak, amelyben beállítható, hogy hogyan jelenjenek meg a jelölések a mikroszkópos képeken: betű, betűtípus, betűméret, effektek, színek, írás.
- ① *A betűtípus párbeszédablak nyelve megegyezik a csatlakoztatott PC operációs rendszerének nyelvével, ami a képernyőn megjelenő nyelv.*
- Kattintson az **EREDETI BEÁLL.** gombra, hogy visszaállítsa az alapértelmezett betűbeállítást: a Közép európai karakterkészletet 14-pontos sárga Courier New Bold karaktereit használja!
 - Kattintson a zászlók és országnevek melletti gombra, hogy megváltoztassa a rendszer kijelzőjének nyelvét!

Megjelenítési beállítások

Megjelenítési beállítások

Képek láthatósága

- Előnézeti kép mérés közben
- Csak világosháttérű képek mutatása
- Kompozit kép látható

Mértékegység

- p/HPF
- p/ μL

Látható üledék eredmény oszlopok

- Ref.

Bárkód

Kezdő pozíció (1 - 48):

Megjel. hossz (1 - 48):

Részecskék neve a képeken

- Látható
- Nem látható

Minta státusz módosítás

- Engedélyezve
- Letiltva

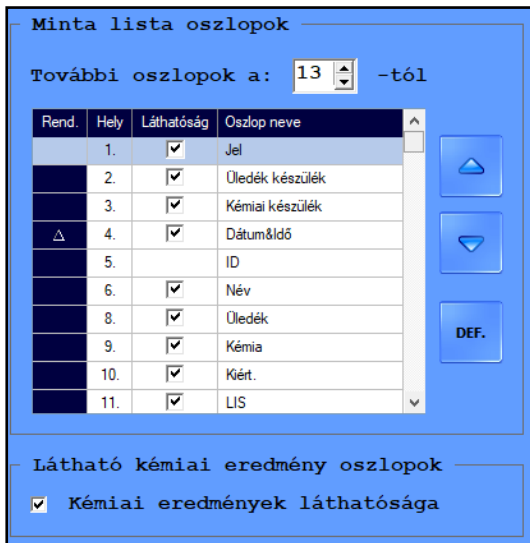
Dátum- és idő formátum

Dátum formátum:



Idő formátum:

27. ábra: Megjelenítési beállítások ablak

- Jelölje be az **Előnézeti kép mérés közben** jelölőnégyzetet, ha a mérés közben a mérési képernyő **Állapot** oszlopában előnézeti mikroszkópos képeket szeretne megjeleníteni az aktuálisan mért mintáról. Jelölje be a **Csak világoshátterű képek mutatása** jelölőnégyzetet a világos hátterű képekre való korlátozáshoz. Jelölje be a **Kompozit kép látható** jelölőnégyzetet a kompozit kép megjelenésének engedélyezéséhez.
- Kattintson a **Mértékegység** párbeszédablakban a kapcsológombra, hogy beállítsa az alapértelmezett mérési egységet, amely vagy részecske/High Power Field (p/HPF) vagy részecske /mikroliter (p/μl).
- ① *Ha megváltoztatja az alapértelmezett egységet, akkor a rendszer visszamenőleg az adatbázis összes mintájának mérési eredményét újraszámolja.*
- Kattintson a **Látható üledék eredmény oszlopok** párbeszédablakának gombjára, hogy engedélyezze vagy tiltsa a **Ref.** oszlopot az eredményeknél.
- A **Bárkód** párbeszédpanelen a szövegdobozok melletti nyilakkal adja meg, hogy a készülék a vonalkódok mely részét használja: **Kezdő pozíció** azt adja meg, hogy hányadik karaktertől kezdődően olvassa a vonalkódot, vagyis melyik legyen az első karakter, ami a minta azonosítójában szerepel; A **Megjel. hossza** a kezdő számjegy után figyelembe vett karakterek számát jelzi.
- ① *Ha a **Beállítások/Mérés/ID generálás módja** ablakban a **Szekvencia szám** van beállítva, ez a funkció nem működik.*
- Állítsa be az **Alapértelmezett mikroszkóp képet (Világos hátterű, Fáziskontraszt vagy Kompozit)**. A kiválasztott képtípus jelenik meg mérés közben. a **Kép Listában**, az **Adatbázisban**, a **Galériában**, az **MSZ**-ben és a nyomtatásban is.
- ① *A fáziskontraszt kép az alapbeállítás.*
- A **Részecskék neve a képeken** párbeszédablakban kattintson a gombra, hogy ki- vagy bekapcsolja a részecskék automatikus megjelölését a képeken.
- Pipálja ki a jelölőnégyzetet a **Minta státusz manuális módosítás** párbeszédablakban, hogy engedélyezze vagy megakadályozza a minták státuszának kézi módosítását.
- Használja a **Dátum- és idő formátum** szövegdobozt, hogy kiválassza, hogyan nézzen ki a dátum és idő formátuma a kijelzőn, az exportált, nyomtatott és továbbított mérési eredményeken!
- A **Minta lista oszlopok** párbeszédablak az alábbi lehetőségeket biztosítja:



28. ábra: A Minta lista 12 kompakt nézetű oszlopot jelenít meg, a mintákat dátum szerint növekvő sorrendbe rendezi.

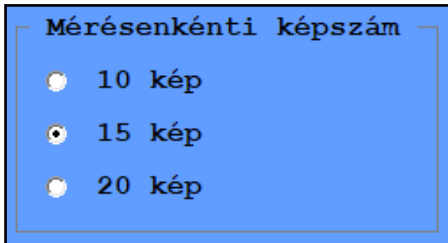
- A **Minta lista** bármely oszlopát engedélyezheti vagy letilthatja a jelölőnégyzetek kipipálásával, vagy a pipa eltávolításával.
- Módosíthatja a megjelenésük sorrendjét, úgy, hogy kiválaszt egy sort, és előre vagy hátra mozgatja a listán a  és  gombok használatával.
- Bármely **Minta lista** oszlop paramétere alapján rendezheti a mintákat, úgy hogy a **Rend.** oszlopába kattint: egyszeri kattintásra a mintákat a kiválasztott paraméter alapján növekvő sorrendbe rendezi, kétszeri kattintásra pedig csökkenő sorrendbe rendezi.
- Meghatározhatja, hogy a **Minta lista** kompakt nézetében hány oszlop kerüljön megjelenítésre, úgy hogy növeli vagy csökkenti a számukat a kibővített oszlop mezőben (pl. ha a mezőben a 9 van megadva, az oszlopok 9-ig (azaz 1-8) jelennek meg a kompakt nézetben)
- Visszatérhet az alapértelmezett **Minta Lista** beállításra a **DEF.** gombra kattintva.
- Amennyiben kémiai analizátorhoz csatlakozik a készülék, engedélyezze a **Látható kémiai eredmény oszlopokat** hogy megjelenítse a kémiai mérési eredményeket.
- Állítsa be a kiválasztott kép nagyításának kívánt mértékét a **Nagyítási mód/Alapértelmezett %** skálán.

- Állítsa be a kívánt alapkép megvilágításának szintjét a jobb láthatóság érdekében a **Kép fényereje** skálán. A skála megjelenik a **Mintakiértékelés szerkesztőben**.
- ① A **Mintakiértékelés szerkesztőben** használt skála állítása nem befolyásolja ezt az értéket.

5.5.3 Mérés lap

A **Mérés** lapon található különböző panelek a mérési módok beállítására szolgálnak.

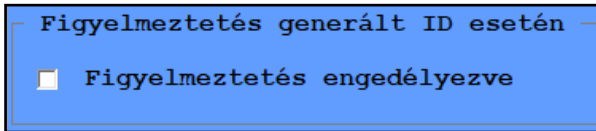
Mérésenkénti képszám



29. ábra: Mérésenkénti képszám

- Meghatározható a mintánkénti képfelvételek száma.

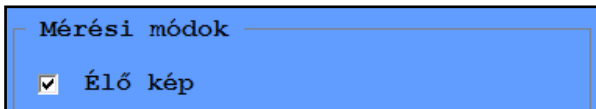
Figyelmeztetés generált ID esetén



30. ábra: Figyelmeztetés generált ID esetén

- Miután engedélyezte ezt a funkciót, a készülék figyelmeztető üzenetet küld, ha az aktuálisan mért minta a rendszer által generált azonosítót kapott.

Élő kép mód

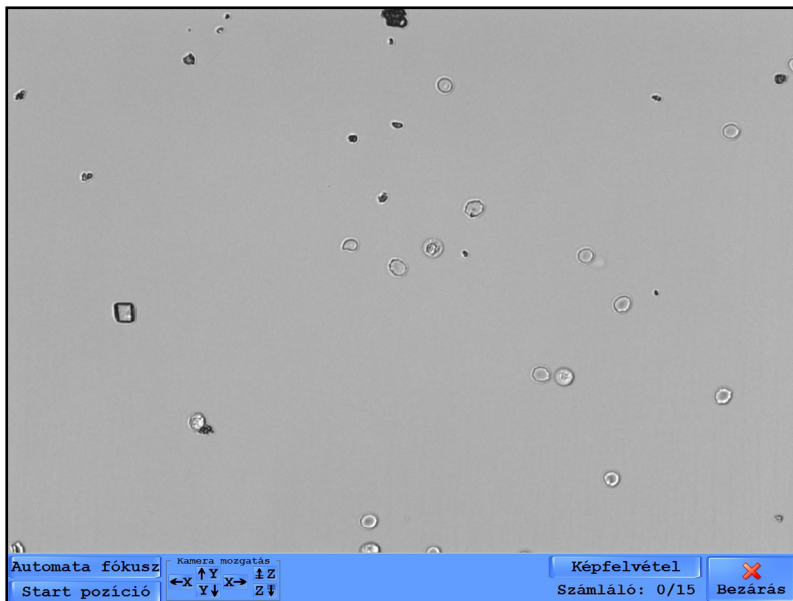


31. ábra: Élő kép engedélyezése

Az egyes vizeletmintákról készített képpalkotó eljárás folyamán testreszabhatja, hogy a mikroszkóp hol készítse el a HPF látóterű képeket, valamint beállíthatja a mikroszkóp fókuszmagasságát. A mérési ciklus további elemei változatlanok maradnak – az analizátor behelyezi a küvettákat a pipettázó pozícióba, vár a pipettázásra, a mintákat centrifugálja, és a képkészítés után kidobja a küvettákat.

Az automata képkiértékelő modul szokásos módon analizálja a képeket. Ahhoz, hogy beállítsa és végrehajtsa a kézi mikroszkópos folyamatot, az alábbi lépéseket kell végrehajtania:

1. Állítsa be az **Élő kép** funkciót úgy, hogy bepipálja az **Élő kép** jelölőnégyzetet a **BEÁLLÍTÁSOK/Mérés** képernyőn. A párhuzamosok száma legyen 1 (lásd **Párhuzamos mérések száma**).
2. Ugyanitt az **Mérésekénti képszámnál** állítsa be, hogy mennyi képet szeretne készíteni és kiértékelni (lásd **Mérésekénti képszám**).
3. A **Mérés** képernyőn jelölje be az **Élő képet** és nyomja meg az **INDÍTÁS** gombot.
4. A mérési folyamat elkezdődik. A mintával ellátott küvetta centrifugálás után a mikroszkóp alá kerül. Az **Mérés** képernyő helyén a mikroszkóp élő képe jelenik meg.



32. ábra: Az Élő kép képernyője

- ① A minta ID a fejlécben jelenik meg.
5. A felfelé és lefelé (Y), a jobbra és balra (X) mutató nyilakkal a mikroszkópot a kívánt képpozícióba mozgathatja, a fel és le (Z) nyilakkal pedig a fókuszmagasságot toltathja felfelé vagy lefelé. Amikor elégedett a kép pozíciójával, kattintson a **Képfelvétel** gombra, és a meghatározott pozícióról készítsen széles látóterű képet.
- ① Mind a fókusz magasságot, mind a kép pozícióját visszaállíthatja az alapértelmezett pozícióba, az **Automata fókusz**, illetve a **Start pozíció** gombokra kattintva!

6. A **Számláló** marker nyilvántartja az elkészített széles látóterű képek számát. Amikor a **Számláló** eléri a képek meghatározott számát, vagy pedig Ön a **Bezárás** gomb lenyomásával megszakítja a folyamatot, a mikroszkópkar kidobja a kuvettát.

Ismétlődő vonalkód figyelés

33. ábra: Ismétlődő bárkód figyelés

Ha ez a funkció be van kapcsolva, akkor egy felugró üzenet jelenik meg a képernyőn: **Ismétlődő bárkód**, ha ez a vonalkód már előfordult a megadott időintervallumon belül.

Párhuzamos mérések száma

34. ábra: Párhuzamosok száma

ⓘ Ha engedélyezi a párhuzamos méréseket (azaz a szövegmezőben lévő szám >1), a munkalisták használata deaktiválva van.

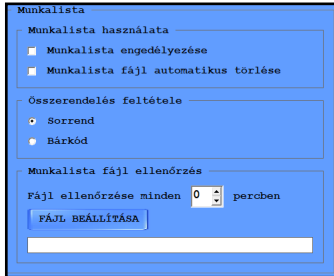
A felfelé és lefelé mutató nyilakkal adhatja meg, hogy a készülék hányszor végezzen mérést ugyanazon a mintán.

ⓘ Az alapértelmezett érték 1, ami azt jelenti, hogy minden mintát csak egyszer elemez.

Az ugyanabból a mintából származó eredmények ugyanazt az azonosítót használják, a megkülönböztetés érdekében -1, -2, -3, stb. jelzéssel kiegészítve.

⚠ **Több párhuzamos mérésindítás esetén, mindig ügyeljen rá, hogy legyen elég vizeletminta a kémcsövekben.**

Munkalista beállítások



35. ábra: A Munkalista ablak

ⓘ Ha engedélyezi a munkalisták használatát, a párhuzamos mérések le lesznek tiltva.

Munkalista használata

- A Munkalista a **Munkalista engedélyezése** jelölőnégyzettel aktiválható, hogy a készülék az előzőleg összeállított Munkalista alapján automatikusan összerendelje a beteg nevét a mérési eredményekkel és kommentekkel (lásd **15. ábra**).
- Ha külső szövegfájlt használt a munkalista feltöltésére (lásd **Munkalista feltöltés**), jelölje ki a **Munkalista fájl automatikus törlését**. Ebben az esetben a listán szereplő tételek vizsgálata után a munkalista törlődik.

⚠ **Ha a készüléket úgy állította be, hogy kapcsolódjon egy kémiai analizátorhoz, és a méréseket egy munkalistának megfelelően végzi el, a Munkalista engedélyezése funkció alapértelmezettként lesz bepípálva.**

Összerendelés feltétele

Amikor munkalista alapján mér, kiválaszthatja, hogy az eredmények, illetve a megjegyzések a mérési sorrend alapján vagy a vonalkódok alapján legyenek a páciensekhez rendelve.

⚠ **Ha a mérési eredményekhez vonalkódok alapján kívánja hozzárendelni a munkalista adatait, győződjön meg arról, hogy a munkalista bejegyzéseiben nemcsak a betegnevek, hanem a vonalkódok is szerepelnek.**

⚠ **Ha a készüléket úgy állította be, hogy kapcsolódjon egy kémiai analizátorhoz, és a méréseket egy munkalistának megfelelően végzi el, a „Bárkód” választógomb kerül alapértelmezettként kiválasztásra, illetve az „Összerendelés feltétele” nem lesz választható.**

Munkalista fájl ellenőrzés:

Amennyiben további munkalistát szeretne feltölteni, kattintson a **FELTÖLTÉS** gombra és válassza ki az elérési útvonalat a képernyőn megjelenő párbeszédablak segítségével (amely általában a LIS felől jön). Állítsa be a fájl frissítésének ütemét a **Fájl ellenőrzése minden X percben** szövegdobozban.

- ⚠ **Ha bekapcsolja a frissítést (a szám a szövegdobozban nagyobb nullánál, a Munkalista fájl automatikus törlése jelölőnégyzet bejelöltté válik és letiltott állapotba kerül.**

Adatbázis kapacitás

36. ábra: Adatbázis kapacitás ablak

- Az **Adatbázis kapacitás** szövegdoboz használatával meghatározhatja az adatbázisban szereplő eredmények számát: 1.000, 2.000, 3.000, 4.000, 5.000 vagy 10.000.

ID generálás módja

37. ábra: ID generálás módja ablak

Használja a választógombokat az egyedi minta ID-k beállításához.

- Válassza a **Bárkód vagy rack-kémcső** lehetőséget, ha a kémcsöveken lévő vonalkódok alapján egyedi generált azonosítókat szeretne hozzárendelni, vagy ha a vonalkódok nem olvashatók. Ekkor a mérés időpontja és dátuma, valamint az adott minta rack- és kémcsőszáma alapján automatikusan hozzárendeli az azonosítót.

Ha a rack nem azonosítható, a generált rack ID egy „G” jelzéssel lesz ellátva.

- ⓘ A rack és kémcső sorszámai a **Minta Lista R/T** oszlopában található.

- ⚠ **A rack-kémcső ID szekvencia minden leállítás és dátumváltozás után 0101-re változik.**

- ⓘ Ha a **Bárkód vagy rack-kémcső** lehetőséget választja, a többi lehetőség ebben a párbeszédpanelben tiltva lesz.

- Válassza a **Szekvencia számot**, ha azt szeretné, hogy a készülék a mérési sorrend alapján generálja az azonosító számokat.

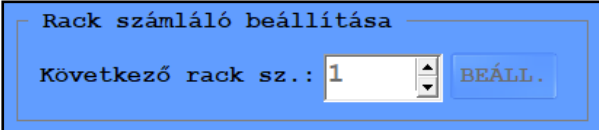
- A **Szekvencia szám** számlálója a következő azonosítót mutatja. Beállíthatja a következő kiadandó számot, ha beírja azt a szövegdobozba és rákattint a **BEÁLLÍT** gombra.
- Kattintson az **Napi szekvencia szám nullázás** jelölőnégyzetbe, hogy visszaállítsa a szekvencia számot 1-re, vagy az **Eredeti napi szekvencia** szövegmezőben megadott számra álljon vissza minden alkalommal, amikor a rendszer kikapcsolása és a rendszer indítása között a dátum változik.

① Az **Eredeti napi szekvencia** szövegdoboz csak akkor engedélyezett, ha a **Napi szekvencia szám nullázás** be van jelölve.

⚠ **A gomb ki van kapcsolva, ha vonalkód vagy Rack/kémcső alapú minta-azonosító-generálást használnak.**

① Lásd **6.4 A mérési eredmények azonosítása**.

Rack számláló beállítása



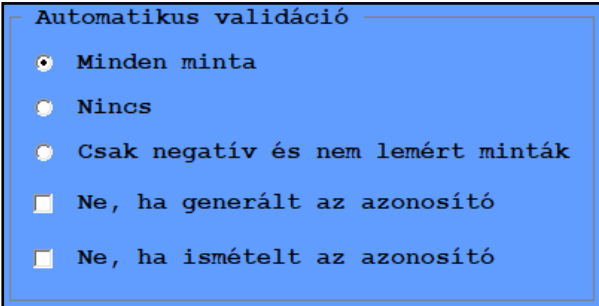
Rack számláló beállítása

Következő rack sz.: 1 BEÁLL.

38. ábra: Rack számláló beállítása ablak

A **Következő rack száma** szövegdoboz egy számláló, amely az aktuális mérési ciklusban a következő rack számát jelzi. Megadhatja azonban, hogy mi legyen a következő rackhez rendelt szám: írja be a kívánt értéket a szövegmezőbe, majd kattintson a **BEÁLLÍT** gombra.

Automatikus validáció



Automatikus validáció

Minden minta

Nincs

Csak negatív és nem lemért minták

Ne, ha generált az azonosító

Ne, ha ismételt az azonosító

39. ábra: Validáció ablak

A kapcsoló gombokkal meghatározhatja, hogy mindegyik, egyik sem, vagy csak a negatív eredmények és az átugrott minták validálódnak automatikusan.

Használja a jelölőnégyzetet, hogy a generált azonosítóval rendelkező minták kerüljenek automatikusan validálásra.

 **Csak a validált eredmények exportálhatók, nyomtathatók vagy továbbíthatók.**

 **A mérési eredmény nem validálható automatikusan, amennyiben az állapota: Ellenőrzés szükséges, MUC figyelmeztetés vagy Kevés minta.**

Állandó megjegyzések

Előkészítheti a megjegyzéseket (maximum 30), amelyeket a mérési eredményekhez adhat az Adatbázisban.

1. Menjen a **Beállítások/Mérés** menübe.
2. Kattintson az **Új** gombra az **Állandó megjegyzések** részben.
3. Írja be a megjegyzést és kattintson a **MENTÉS** gombra.

5.5.4 Kiértékelés lap

Ezen a lapon tudja meghatározni, hogy mely részecskék alapján történjen az analízator automatikus kiértékelése. Jelölje be azokat a részecskeosztályoknak és alosztályoknak megfelelő jelölőnégyzeteket, amelyeket szeretné, hogy az analízator azonosítson, és hagyja üresen azokat, amelyeket mellőzni kíván. A módosítások mentéséhez nyomja meg a **BEÁLLÍT** gombot.

⚠ A „Hozzáadott részecskék engedélyezése” (automatikusan nem felismerhető, de kézzel beírható részecskék, amelyek piros színnel vannak jelölve, megkülönböztetve az automatikusan felismert, fekete színnel jelölt részecskéktől) jelölőnégyzet használatával engedélyezhető vagy letiltható.

⚠ Csak azok a részecskeosztályok és alosztályok címkézhetőek a Mintakiértékelés Szerkesztőben, amelyeket bejelölnek ezen az oldalon. Azonban, ha engedélyezi a „hozzáadott részecske” kategóriákat és bármelyiket bejelöli, a rendszer újraértékeli az összes korábbi képet és visszamenőleg hozzárendeli az újonnan engedélyezett paramétereket, ahol szükséges.

Részecske beállítások

Látható részecskék

Hozzáadott részecskék engedélyezése

- RBC
 - RBCi
 - RBCd
 - RBC-Aca
 - RBC-oth
 - RBCg
- WBC
 - WBCc
- CRY
 - CaOxm
 - CaOxd
 - TRI
 - URI
 - CaPh
 - CYS
 - LEU
 - TYR
 - ATY
- HYA
- PAT
 - C-HGR
 - C-GRA
 - C-NEC
 - C-RBC
 - C-WBC
 - C-CRY
 - C-MIC
 - C-FAT
 - C-WAX
 - C-MIX
- NEC
 - s-TRA
 - d-TRA
 - REN
- EPI
- UNC
- YEA
- BAC
- MUC
- SPRM
- LIP
 - RBN-L
 - LDR
 - CHOL
- SCH
- ART
- AMO
- UDP1
- UDP2
- UDP3
- UDP4
- UDP5

40. ábra: Részecske beállítások ablak a Kiértékelés lapon

A Kiértékelés lap használata

- Az alcsoportok csak akkor jelölhetőek be, ha azok főcsoportja is be van jelölve.
- Egy főcsoport kikapcsolásával annak alcsoportjai is automatikusan inaktívvá válnak, kivéve a CaOxm és CaOxd kristályok esetében.
- Kattintson a **BEÁLL.** gombra, hogy elmentse a változtatásokat! A rendszer újraértékeli az összes korábbi mintát az itt megadott részecske beállításokkal és a továbbiakban ezek szerint fogja mutatni a kijelzőn, exportálni, nyomtatni, illetve továbbítani. Erre a felugró ablakban megjelenő üzenet figyelmezteti.
- Kattintson az **ÖSSZES BEÁLL.** gombra, hogy engedélyezze a részecskeosztályokat és alosztályokat.
- Ha a BAC engedélyezett, akkor a BACr és BACc alosztályok automatikusan felismerésre és elkülönítésre kerülnek az értékelés során, de egyik vagy mindkét alosztály kijelölése törölhető.
- Amennyiben engedélyezi az RBC-Aca alosztályt, az összes RBC-hez viszonyított százalékos aránya is látható lesz a táblázatban.

RBC	+	10,12	1,53	0 .. 5
.RBC	+	9,68	1,47	0 .. 5
.RBC-Aca	-	0,44	0,07	0 .. 5
RBC-Aca ratio: 4,5%				

- ⓘ Az UNC részecskeosztály az azonosítatlan részecskékre (Unclassified particles) utal.

Felhasználó által meghatározott részecske beállítása (UDP1-5):

1. Engedélyezze a Hozzáadott részecske-kategóriákat a **Beállítások/Értékelés** lapon.
 2. Jelölje be az első nem használt UDP jelölőnégyzetet. A **BEÁLLÍT** gomb elérhetővé válik.
 3. Koppintson a **BEÁLLÍT** gombra, és megjelenik a **Cellatulajdonságok beállítása** ablak.
 4. Adjon neki rövidebb és/vagy hosszabb nevet.
 5. Használatához nyissa meg az MSZ-t, válassza ki a kívánt UDP-t a **Gyors részecske** listából, és jelölje meg a képeken.
- ⓘ Az UDP-k nem kapnak automatikus eredményt, a felhasználó az eredményt az **ÜLEDÉK-EREDMÉNY MÓDOSÍTÁS** ablak **Átlag/kép** szövegdobozába írhatja be.

Alapértelmezett részecske beállítás

Kattintson az **EREDETI** gombra, hogy visszatérjen az alábbi alapértelmezett beállításra. A ✓ szimbólum azt jelenti, hogy az adott részecske automatikus értékelése be van kapcsolva, a ✗ szimbólum azt jelenti, hogy az adott részecske automatikus kikapcsolásra került.

✓: Engedélyezett		✗: Nem engedélyezett	
RBC	✓	URI	✗
WBC	✓	TRI	✗
WBCc	✗	YEA	✓
NEC	✓	BAC	✓
EPI	✓	BACr	✓
PAT	✓	BACc	✓
HYA	✓	MUC	✓
CRY	✓	SPRM	✗
CaOxm	✓	AMO	✓
CaOxd	✓		

A kiértékelhető részecskék teljes listája

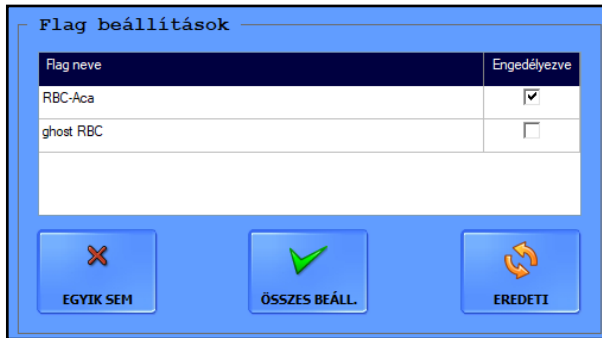
Főcsoport	Alcsoport	auto*	hozzáadott**
Vörösvértest - Red Blood Cells (RBC)		RBC	
	Isomorphic RBC		RBCi
	Dismorph RBC		RBCd
	RBC-Aca (Acanthocyte)		RBC-Aca
	RBC others		RBC-oth
	ghost-RBC		RBCg
Fehérvérsejt White Blood Cells (WBC)		WBC	
	White Blood Cells Clumps	WBCc	
Laphámsejt - Squamous Epithelial Cells		EPI	
Kis kerek hámsajt, - Non Squamous Epithelial Cells		NEC	
	Superficial Trans. Epithelial Cells		s-TRA
	Deep Transitional Epithelial Cells		d-TRA
	Renal Epithelial Cells		REN
Lipidek - Lipids			LIP
	Lipids - Oval Fat Bodies		REN-L
	Lipids - Free Droplets		LDR
	Lipids - Cholesterol Crystal		CHOL
Hialin cilinder Casts - Hyalin		HYA	

Főcsoport	Alcsoport	auto*	hozzáadott**
Casts - Pathological		PAT	
	Casts - Hyalin-granular		C-HGR
	Casts - Granular		C-GRA
	Casts - with Renal Tubular Cells		C-NEC
	Casts - RBC		C-RBC
	Casts - WBC		C-WBC
	Casts - Crystal		C-CRY
	Casts - Microorganism		C-MIC
	Casts - Fatty		C-FAT
	Casts - Waxy		C-WAX
	Casts - Mixed		C-MIX
Kristály - Crystals		CRY	
	CRY – Calcium-oxalate monohydrate	CaOxm	
	CRY – Calcium-oxalate dihydrate	CaOxd	
	CRY – Triple-phosphate	TRI	
	CRY - Uric acid	URI	
	CRY - Calcium-phosphate		CaPh
	CRY - Amorphous		AMO
	CRY – Cystine		CYS
	CRY – Leucine		LEU
	CRY – Tyrosine		TYR
CRY – Atypical		ATY	
Gomba - Yeast		YEA	
Baktérium - Bacteria		BAC	
	Pálcika alakú baktérium - Bacteria Rods	BACr	
	Gömb alakú baktérium - Bacteria Cocci	BACc	
Nyák - Mucus		MUC	
Spermium - Spermatozoa		SPRM	
Nem osztályozott részecskék - Unclassified particles			UNC
Parassites – Schistosoma Haematobium			SCH
Artifacts			ART
Amorphous material		AMO	
UDP1,UDP2,UDP3....			

* Ezek a részecskék automatikusan vannak kiértékelve, amennyiben engedélyezettek.

**Ezek a részecskék manuálisan hozzáadhatók a Mintakiértékelés Szerkesztőben.

Flag beállítások



41. ábra: Flag beállítások ablak

Kapcsolja ki vagy be a minták automata zászlóval jelölését (flag) amennyiben ghost RBC (RBCg) és/vagy akantocita (RBC-Aca) található benne.

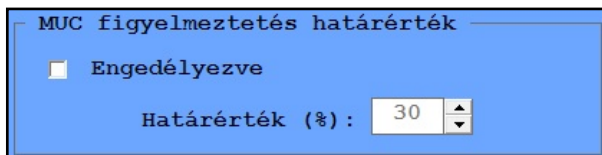
Amennyiben az RBC-Aca és a RBCg flag be van kapcsolva, az automata kiértékelés zöld zászlóval (flag) jelzi az **Adatbázis/Kiválasztott minta** ablakban, hogy a minta tartalmaz RBC-Aca és RBCg részecskéket. Ez a flag eltüntethető a **Üledékes eredmény módosítása** (lásd [5.4.5 Az automata kiértékelési eredmények módosítása](#)) felugró ablakban.

Minden fajta vörösvértest kap RBC jelölést az automata kiértékelésű képen. RBC-Aca és RBCg jelölések manuálisan is adhatók a képekhez, azonban ezek már nem számítanak bele a rendszer flag jelöléseibe.

① RBC-Aca flag alapértelmezetten be van kapcsolva.

MUC figyelmeztetés határérték

A legördülő ablakban állítsa be a p/μl vagy HPF értéket, majd jelölje be a **Engedélyezve** négyzetet a **MUC figyelmeztetés határérték** párbeszédablakban, hogy engedélyezze a minták automatikus megjelölését (piros körrel). Ezeknek a mintáknak a státusza automatikusan **Felülvizsgálandóra** vált.



42. ábra: MUC figyelmeztetés határérték beállítása

① Az alapértelmezett beállítás engedélyezett. Legalább adminisztrátor szintű felhasználó módosíthatja a határértéket. A határérték változása nem visszaható érvényű.

AMO figyelmeztetés beállítása

43. ábra: AMO figyelmeztetés beállítása ablak

A legördülő ablakban állítsa be a p/μl vagy HPF értéket, majd jelölje be a **AMO figyelmeztető aktiválása** jelölőnégyzetet hogy engedélyezze a minták automatikus megjelölését (piros rombuszsal) amiben az AMO szintje túllépi a beállított p/μl vagy p/ HPF értéket.

- ⓘ Ez a beállítás alapértelmezetten engedélyezve van. Legalább adminisztrátor szintű felhasználók megváltoztathatják a küszöbértéket. A változtatás nem visszamenőleges hatású.

BAC figyelmeztetés beállítása

44. ábra: BAC figyelmeztetés beállítása ablak

A legördülő ablakban állítsa be a p/μl vagy HPF értéket, majd jelölje be a **BAC figyelmeztető aktiválása** jelölőnégyzetet hogy engedélyezze a minták automatikus megjelölését amiben a baktérium szintje túllépi a beállított p/μl vagy p/ HPF értéket.

- ⓘ Ez a beállítás alapértelmezetten engedélyezve van. Legalább adminisztrátor szintű felhasználók megváltoztathatják a küszöbértéket. A változtatás nem visszamenőleges hatású.

Kémia üledék eltérések

Szabály	Engedélyezve
RBC poz és ERY/BLD neg	<input checked="" type="checkbox"/>
RBC neg és ERY/BLD poz	<input checked="" type="checkbox"/>
WBC poz és LEU neg	<input checked="" type="checkbox"/>
WBC neg és LEU poz	<input checked="" type="checkbox"/>
RBC-ERY/BLD eltérés >1 kategória	<input checked="" type="checkbox"/>
WBC-LEU eltérés >1 kategória	<input checked="" type="checkbox"/>

45. ábra: Kémia-üledék eltérések ablak

Menürendszer

Kémia-üledék eltérések esetén, amennyiben az adott eltérés ki van választva, a minta üres fekete négyzet jelölést és kommentet kap. Kémiai-üledék eltérés lehetséges RBC & ERY diszkrepanciákra és WBC & LEU diszkrepanciákra, melyekkel a felhasználót segítjük a mérési eredmény pontosításában és validálásában. A jelöléssel ellátott minta nem validálható automatikusan. A kézi validálás után a jelölés és a megjegyzés törlésre kerül.

① *Ez a beállítás alapértelmezetten nincs bekapcsolva. Legalább adminisztrátor szintű felhasználók kapcsolhatják be.*

5.5.5 Küldés lap

A **Küldés** lapon az adatátvitel beállításait tudja megadni.

Küldés ablak

46. ábra: A Küldés ablak a Küldés lapon

A két párbeszédablak beállításai a továbbított adatokra vonatkoznak.

- Válasszon az egyirányú, kétirányú, LIS2 A2 vagy HL7 adatforgalmi opciók közül a legördülő menüből.
- Kattintson a megfelelő gombra és válassza ki az átviteli csatlakozót. A HL7 csak TCP kapcsolaton keresztül működik.
- Állítsa be a legördülő listán az átviteli sebességet (baudráta) vagy gépelje be az IP címet és a portot.
- Ha a Kommunikáció engedélyezése jelölőnégyzet be van pipálva, a **Host query** jelölőnégyzet szintén engedélyezhető, hogy beállítsa a LIS által kontrollált transzfert. A LIS protokoll, amely tartalmazza a beállítás részleteit, a forgalmazótól kérhető.

(i) Ez a funkció csak LIS2 A2 vagy HL7 adatforgalmi opció esetén működik.

⚠ **Lépjön kapcsolatba a készülék forgalmazójával, hogy meghatározza a kívánt továbbítás módját és sebességét!**

- Jelölje be a **Riport küldése mérés után** jelölőnégyzetet, hogy lehetővé tegye minden feldolgozott eredménytáblának az automatikus továbbítását.
 - Jelölje be az **Önálló kémia automatikus küldését**, hogy lehetővé tegye a párosítatlan minták küldését is a LIS-be rögtön miután beérkezett a kémiai analizátorból. Válasszon a következő lehetőségek közül: **Csak üledék eredmény automatikus küldése**, vagy **Üledék és a kémiai eredmény automatikus mérése** az üledékmérés után.
 - Pipálja be a **Skippelt mérések küldését** jelölőnégyzetet a szándékosan törölt üledékmérések eredményeinek küldéséhez.
 - Pipálja be a **Minden minta (nem validáltak is)** jelölőnégyzetet az összes adat LIS-re küldéséhez..
 - Pipálja ki vagy be a **Csak pozitív részecskék küldése** és a **Csak pozitív padek küldése** jelölőnégyzeteket az **Adat küldés** képernyőfelületen, hogy engedélyezze vagy letiltsa a mérési eredmények szerkesztését küldéskor. Dönthet arról, hogy kihagyja a negatív eredménnyel rendelkező részecske osztályokat, alosztályokat és a negatív tesztsíkok pad-eket (amennyiben a kémiai vizeletvizsgálat eredmények elérhetőek) annak érdekében, hogy csökkentse a továbbított adatmennyiséget.
- ① *Amennyiben mindkettőt bejelöli, a **Csak pozitív eredmények** üzenet jelenik meg a küldött táblázat első sorában.*
- Jelölje be a **Minden mértékegység kiküldése N/A-val** jelölőnégyzetet, hogy a készülék **N/A** -t küldjön a LIS-re minden mértékegységnél (p/μL, p/HPF, szám és kategória) ha a minta érvénytelen vagy az eredmény **N/A**.
 - Jelölje be a **Gyors küldés** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kiválasztott eredmények egy kattintásra történő továbbítását a LIS-be! Ha a **Gyors küldés** engedélyezett, és a **Minta Lista** képernyő aktív, az F3 gomb lenyomásával automatikusan továbbítja a kiválasztott adatot.
- ① *Azokat az adatokat, amelyeket így szeretne továbbítani, validálni kell, ellenkező esetben figyelmeztetés nélkül nem kerülnek továbbításra.*
- Válassza ki a kémiai és üledékes mérési eredmény sorrendjét LIS-re küldés esetén.
 - Jelölje be a **Módosítható** jelölőnégyzetet a **Küldés után** panelen, hogy LIS-re küldés után is módosíthassa az eredményt.

Exportálás

47. ábra: Exportálás képernyőfelület a Küldés lapon

- Jelölje be az **Exportálás képekkel** jelölőnégyzetet, hogy az eredmények manuális exportálása során az eredmény táblázatok tartalmazzák a széles látóterű képeket is!
 - Jelölje be a **Gyors exportálás** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kiválasztott eredmények egy kattintásra történő exportálását! Ha a **Gyors exportálás** engedélyezett, és a **Minta Lista** képernyő aktív, az F2 gomb lenyomásával automatikusan exportálhatja bármely kiválasztott adatot abba a mappába, ahová utoljára exportálta az adatokat, vagy ha korábban beállított egy alapértelmezett exportálási mappát, a **Gyors exportálás** ezt az alapértelmezett elérési utat fogja használni.
- (i) Azokat az adatokat, amelyeket így szeretne exportálni, érvényesíteni kell, ellenkező esetben figyelmeztetés nélkül nem kerülnek exportálásra!*
- Jelölje be az **Export lista bővebb információkkal** jelölőnégyzetet, ha további adatokat szeretne hozzáadni az eredménylistához. Ez az információ tartalmazza a tesztsík, illetve a küvetta adatait, a hígítási tényezőt, a kiválasztott eredménnyel kapcsolatos bármilyen lehetséges üledék és rendszer megjegyzést.
 - Kattintson a **MAPPA MEGADÁSA** gombra, hogy beállítsa az alapértelmezett export útvonalat a jövőbeli mintaeredmények exportjához!
 - Válassza ki az egyik kapcsológombot annak meghatározásához, hogy az export útvonal párbeszédablak javasolt export útvonalnak az alapértelmezett könyvtárat mutassa (amennyiben beállított egyet), vagy azt az utolsó könyvtárat, ahová a legutóbbi mintát exportálta!

① *Az export útvonal párbeszédablak nem elérhető, ha a Gyors export le van tiltva!*

- Jelölje be a jelölőnégyzeteket a **Riport exportálása mérés után** párbeszédablakban, hogy minden feldolgozott mintát automatikusan exportálhasson széles látóterű képekkel vagy anélkül, abba a könyvtárba a számítógépen, amelyiket a **MAPPA MEGADÁSA** gomb lenyomásával meghatározott! Az eredményeket html táblázatba exportálja, és minden mintához külön mappát hoz létre a meghatározott mappán belül.
- Kattintson a kapcsoló gombokra az **Exportált könyvtár első része** párbeszédablakban, hogy meghatározza azt, hogy a mintaeredmények által létrehozott mappák neve mivel kezdődjön: minta azonosítóval, páciens nevével vagy a mérés időpontjával!

① *A létrehozott mappa nevében mindhárom adat szerepelni fog, függetlenül attól, hogy melyik kapcsológombot választotta.*

- Jelölje be a **Csak pozitív részecskék exportálása**, vagy **Csak pozitív pad-ek exportálása** jelölőnégyzeteket, ha az átvitt adatok méretének csökkentése érdekében a negatív eredményeket tartalmazó részecskeosztályokat és alosztályokat, illetve tesztcsíkpadeket (ha rendelkezésre állnak kémiai vizeletvizsgálati eredmények) nem kívánja használni. Jelölje be az **Minden minta exportálása (a nem validált is)** jelölőnégyzetet, hogy az összes eredményt elküldhesse a kívánt célállomásra.
- Válassza ki, hogy milyen típusú képeket szeretne elküldeni a mérésekkel együtt az **Exportálandó kép** ablakban.
- **Kémiai padek a listában** párbeszédablakban a szövegdobozban adhatja meg az exportált kémiai vizeletvizsgálati eredmények alapértelmezett mértékegységeit, és a jelölőnégyzetekkel szabályozhatja, hogy a kémiai vizeletvizsgálati eredményekkel együtt melyik tesztpad analit eredményei és mely fizikai mérési eredmények kerüljenek exportálásra.

5.5.6 Nyomtatás lap

Ezen az oldalon meghatározhatja a nyomtatás beállításait.

48. ábra: A Riport beállítás ablak a Nyomtatás lapon

- Jelölje be a **Riport nyomtatása mérés után** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a feldolgozott minták automatikus nyomtatását.
 - Jelölje be vagy vegye le a jelölést a **Csak a pozitív részecskék nyomtatása** és a **Csak a pozitív padek nyomtatása** jelölőnégyzetben, hogy kihagyja a negatív eredménnyel rendelkező részecskeosztályokat és alosztályokat vagy tesztsík mezőket annak érdekében, hogy csökkentse a kinyomtatott adatmennyiséget.
 - Jelölje be a **Csak a nem nulla hozzáadott részecskék nyomtatása** jelölőnégyzetet, hogy ne legyenek kinyomtatva azok az engedélyezett hozzáadott részecskék, amelyeknél nincs részecske találat.
 - Jelölje be a **Riport nyomtatása képekkel** jelölőnégyzetet, hogy az eredmények nyomtatásánál a széles látóterű képeket is kinyomtassa! Ha engedélyezte a képek nyomtatását, kiválaszthatja a **Csak valid képek nyomtatása** lehetőséget, majd a fel és le nyilak segítségével a **Nyomtatandó képek száma** legördülő ablakban kiválaszthatja, hogy az egyes feljegyzésekhez, mely HPF-képeket nyomtassa ki.
- ⓘ Alapértelmezett beállításként a széles látóterű képek nem kerülnek nyomtatásra.
- Jelölje be a **Módosítás jel engedélyezése** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kézi módosítások kiemelését az automatikus minta értékelések nyomtatásánál! Ha engedélyezi ezt a funkciót, a kinyomtatott példányon a **Mod.** megjelölés

fog megjelenni azok mellett az eredmények mellett, melyeket manuálisan módosított.

- Jelölje be a **Gyors nyomtatás** jelölőnégyzetet, hogy engedélyezze a kiválasztott eredmények egy kattintásra történő nyomtatását! Ha engedélyezi ezt a funkciót, és a **Minta Lista** képernyő aktív, az F4 gomb lenyomásával automatikusan kinyomtatja bármelyik kiválasztott adatot.

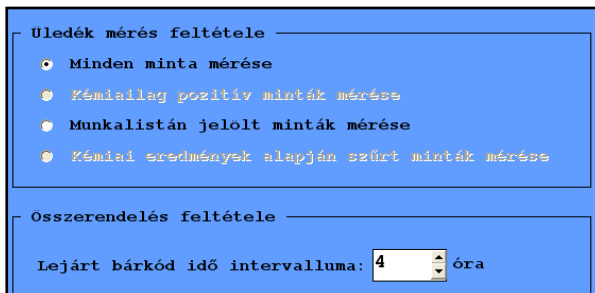
① *Azokat az adatokat, amelyeket így szeretne kinyomtatni, validálni kell, ellenkező esetben figyelmeztetés nélkül nem lesznek kinyomtatva!*

- A nyomtatási képhez logót is adhat.

5.5.7 LabUMat lap

① *Ez a fejezet részletezi az összekapcsolt UriSed 3 PRO és LabUMat 2 készülékek beállítási lehetőségeit. A két készülék összekapcsolására vonatkozó információért lásd [6.6 Az UriSed 3 PRO és a LabUMat 2 együttes üzemeltetése](#).*

Az UriSed 3 PRO mikroszkópos vizelet analizáló készülékek összekapcsolhatók a LabUMat 2 kémiai vizelet analizáló készülékkel a minták teljeskörű elemzése érdekében.



49. ábra: A LabUMat kapcsolat beállítás ablak

- Kattintson a választógombokra a **Üledék mérés kritériumai** párbeszédpanelen, hogy meghatározott szűrőket állítson be az UriSed 3 PRO-ba a kémiai analizátor készülékről érkező mintákhoz.
- Válassza a **Minden minta mérése** lehetőséget a minták szűrésének kikapcsolásához az összekapcsolt készülékek között.
- Válassza ki a **kémiaailag pozitív minták mérése** lehetőséget, hogy kizárja az UriSed 3 PRO mérési ciklusból azokat a mintákat, amelyek a LabUMat 2 mérése során negatívnak bizonyultak.
- Válassza a **Munkalistán jelölt minták mérése** lehetőséget, hogy a munkalista szerkesztésénél ki tudja választani az üledékméréshez szükséges munkalista elemeket.
- Válassza a **Kémiai eredmények alapján szűrt minták** mérése lehetőséget, hogy kizárja az UriSed 3 PRO mérési ciklusból azokat a mintákat, amelyek nem esnek

a szűrés tartományba, melyet a tesztcsik minden analitja esetében külön-külön beállíthat a LabUMat 2 **PAD reflex** ablakában.

- Használja a **Lejárt bárkód idő intervallum** mezőt, hogy beállítsa a maximális késleltetést, amely a vonalkóddal azonosított minta UriSed 3 PRO által történő mérése között a LabUMat 2 által történő feldolgozást követően eltelt. Ha egy minta a LabUMat 2-től az UriSed 3 PRO-hoz a megadott időkereten kívül érkezik, a mérési eredményét az UriSed 3 PRO nem fogja párosítani.

5.5.8 Karbantartás lap

Labor név

Írja be a laboratóriumának nevét vagy kódját a szövegdobozba, hogy a nyomtatott jelentések és az exportált mintaeredmények fejlécében megjelenjen!

Diagnosztika riport



Kattintson a **DIAGNOSZTIKA** gombra a párbeszédablakban, hogy egy státuszjelentést hozzon létre a szoftver és driver verzióiról, az analízator jelenlegi beállításairól. Ezeket az adatokat abba a mappába menti, melyet megadott a fájl elérési útvonalaként a felugró ablakban.

ⓘ A jelentés létrehozása több percig is eltarthat. Ez alatt az idő alatt a rendszer nem válaszol!

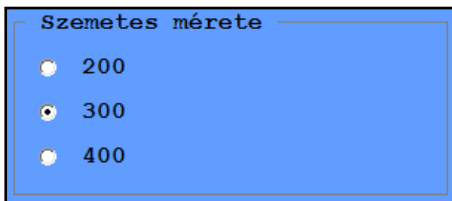
⚠ **Ajánlott minden olyan alkalommal diagnosztikai jelentést létrehozni, amikor probléma merül fel, vagy a szoftvert frissíti, és azt értékelésre a forgalmazónak továbbítani.**

Raw data export



Amennyiben szabálytalanságokat észlel a kiértékelésben, kattintson a **RAW DATA** gombra és a készülék jelszóval védett zip-fájlba menti a méréssel kapcsolatos információkat egy meghatározott mappába. Ezt a zip-fájlt a forgalmazóhoz kell küldeni kivizsgálásra.

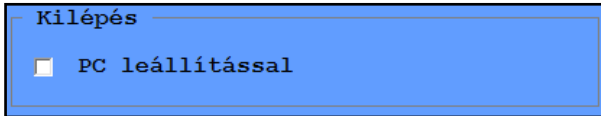
Waste bin limit



50. ábra: Szemetes mérete beállítása

Állítsa be a, hogy mennyi mérés után küldjön a szemetes ürítésére felhívó üzenetet a készülék. A szemetes kapacitása 400 kűvetta.

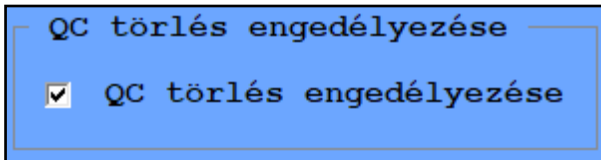
Kilépés



51. ábra: Kilépés beállítása

Ha a **PC leállítással** funkció van bejelölve, akkor a szoftverből való kilépés után automatikusan a számítógép is leáll.

QC eredmények törlésének engedélyezése



52. ábra: QC eredmények törlésének engedélyezése

Jelölje be a **QC törlés engedélyezése** jelölőnégyzetet a QC adatok védelmének felülbírálásához és a **Mintákat nem törölték** figyelmeztető üzenet kikapcsolásához, amikor megpróbálja törölni a QC eredményeket.

Felhasználók



53. ábra: Felhasználók párbeszédablak

⚠ **A Felhasználók párbeszédablak csak a „Felhasználó szerinti” bejelentkezési rendszerben használható.**

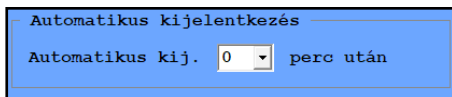
Az adminisztrátor és szerviz szintű felhasználók ebben a párbeszédablakban kezelhetik (létrehozhatnak, módosíthatnak vagy törölhetnek) a felhasználói fiókokat, úgy, hogy kiválasztják a fiókot és rákattintanak a megfelelő gombra.

⚠ Az újonnan létrehozott felhasználói fiókok jelszava alapértelmezett beállításként megegyezik a felhasználó névvel. A jelszót az első bejelentkezéskor meg kell változtatni (5.1.2 Jelszómódosítás).

ⓘ Az Administrator szintű felhasználók csak az operátor és adminisztrátor szintű felhasználói fiókokat kezelhetik!

⚠ A saját felhasználói fiókját nem törölheti!

Automatikus kijelentkezés



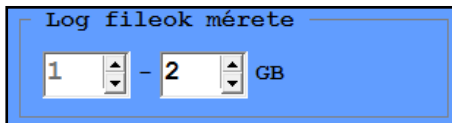
Automatikus kijelentkezés

Válasszon egy nullától (0) eltérő számot az **Automatikus kijelentkezés** utáni legördülő listában, hogy engedélyezze az aktuális felhasználó automatikus kijelentkezését a beállított számú perc után, ha a rendszer nem észlel semmilyen felhasználói tevékenységet (kattintás vagy mérés).

⚠ Automatikus kijelentkezés csak a „Felhasználó szerinti” bejelentkezési rendszerben használható.

Log fájlok mérete

A felhasználó beállíthatja a log fájlok mérethatárait.



54. ábra: Log fájl méretbeállítás

Küvetta adatok

A küvetta adatok táblázat az alábbi adatokat tartalmazza a készülékbe betöltött küvettről:

Készülék: Az adott készülék sorozatszám

Tár azonosító: A küvetttár egyedi azonosítója, amit az RFID antenna leolvas


LOT szám: Az adott küvetttár LOT száma

Lejárat: A küvetta lejárat ideje

Első használat: A küvetttár betöltésének dátuma

Utolsó használat: Az adott küvetttár utolsó küvetttájának használta

Küvetta adatok					
Készletkód	Tár azonosító -A	Lot szám	Lejárót	Első használat	Utolsó használat
URP06200004	E0040150E78ECEC3	21067200	6/30/2023	9/9/2021	11/21/2022
URP06200004	E0040150E78ECFDB	21067200	6/30/2023	11/8/2021	
URP06200004	E0040150E78ED233	21067200	6/30/2023	9/30/2022	
URP06200004	E0040150E78ED8EE	21067200	6/30/2023	9/29/2022	
URP06200004	E0040150EB02FFDB	2205A100	5/31/2024	2/20/2023	
URP06200004	E0040150EC5093F5	2205A100	5/31/2024	3/31/2023	
URP06200004	E0040150EC50B2FC	2205A100	5/31/2024	3/2/2023	
URP06200004	E0040150EC50C742	2205A100	5/31/2024	3/2/2023	


CSV EXPORT

55. ábra: Küvetta adatok információs ablak

6 Működés

⚠ **Használat előtt ellenőrizze a készülék külsejét és ne használja, ne javítsa, ha a burkolat, a csövek vagy a kábelek sérültek. Ellenőrizze a készülék belsejét, és ne használja, ne javítsa, ha bármelyik belső részen sérülést talál.**

6.1 Küvetta használata

⚠ **Az UriSed 3 PRO csak a saját küvetájával használható, amit a készülék gyártója vagy forgalmazója szállít.**

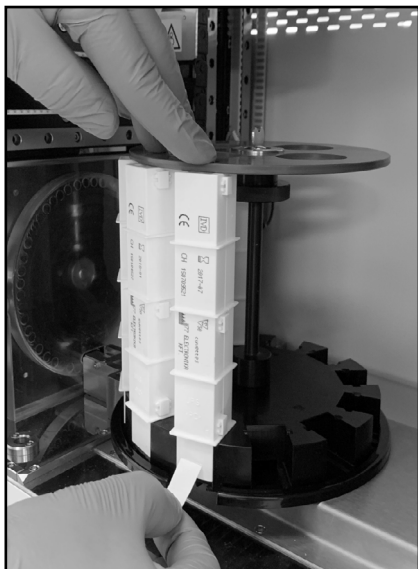
⚠ **A küveták egyszer használatosak. Soha ne használja a küvetákat több, mint egy alkalommal!**

⚠ **Soha ne érjen a még nem használt küvetákhoz, mivel a szennyeződés megakadályozhatja a mikroszkópos értékelést!**

Az analizátor egyszer használatos eldobható küvetákat használ. A küvetákat 50 darabos tárukban szállítják. A mérés megkezdése előtt a küvetákat be kell helyezni a készülékbe.

1. A gyártó által leszállított tárat helyezze be a küvetatartóba.

① *A tár aszimmetrikus formája biztosítja a helyes behelyezést.*



56. ábra: A forgó küvetatartó betöltése



57. ábra: Teljesen feltöltött küvetatartó

2. Miután a tartályt behelyezte a forgó küvettatartóba, mozgassa a tárat a küvetta terelő lemez (amennyiben tartozék) nyílásához és távolítsa el a címkét a tár aljáról, úgy, hogy egyszerűen kihúzza azt. Mozgassa el a tárat a nyílástól.

⚠ A tár tetejét tartsa szilárdan, miközben kihúzza a matricát, hogy ne essen ki!

⚠ Az üres küvettás tartályokat el kell távolítani a készülékből, és elkülönítve kidobni!

⚠ A matricát csak akkor távolítsa el a küvettatár aljáról, ha már behelyezte a küvettatár tartóba. Ellenkező esetben behelyezéskor a küvetták könnyen kieshetnek a tárból!

⚠ Mindig ürítse a szemetest, mielőtt új küvettatárat helyez a készülékbe!

3. Ismétlje az előző lépéseket, amíg a forgó küvettatartó teljesen megtelik.

(i) *A forgó küvettatartó 12 küvettatár befogadására alkalmas.*

6.2 Mérés

A mérés megkezdése előtt, a laboratóriumi szabályoknak megfelelően készítse elő a vizeletmintákat, és a vizeletmintákkal betöltött kémcsöveket tartalmazó racket helyezze a rack mozgatóra. Nyomja meg a START gombot a Mérés menüben. A készülék automatikusan elvégzi a mérési folyamatot.

⚠ A készülék folyamatosan végzi a méréseket, és csak abban az esetben áll meg, amikor elfogynak a minták, a küvették, a mosófolyadék, a szemetes vagy a szennyvízes tartály megtelik vagy a felhasználó megnyomja a STOP gombot a mérés menüben.

⚠ A mérés felfüggesztésre kerül, amennyiben valamilyen probléma merül fel a működés közben. Ilyen esetben ellenőrizze a **10 Hibaelhárítás fejezetet.**

Párhuzamos méréseket is végezhet ugyanazzal a mintával. ➡ **Párhuzamos mérések száma.**

⚠ Minden méréshez legalább 2 ml vizeletminta szükséges a kémcsőbe. Bár egy kiértékeléshez csak 0.2 ml mennyiségű vizeletet használ a készülék, párhuzamos mérések esetén mindig győződjön meg róla, hogy elegendő vizeletmennyiség van-e a kémcsőben.

6.3 Pediátrikus üzemmód

Kis mennyiségű minta elemzéséhez a felhasználónak aktiválnia kell a pediátrikus üzemmódot a **Beállítások/Mérés** lapon. Összekapcsolt működés esetén a pediátrikus üzemmódot a kémiai analizátoron is aktiválni kell. Pediátrikus mérési módban az analizátor normál vagy Pediátrikus kémcsövekből származó mintákat tud mérni.

6.3.1 Kémcső típusok:

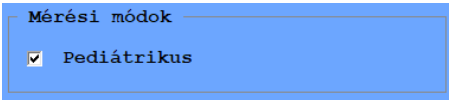
- Normál kémcső: A használati útmutatóban leírt.
- Pediátrikus kémcső: Biosigma, U9030 kód, 6,5 ml-es kúpos kémcső.

6.3.2 Minimális mintamennyiség

	UriSed 3 PRO	LabUMat 2	Összekapcsolt mód
Normál kémcső	1 ml	1 ml	1.25 ml
Pediátrikus kémcső	0.8 ml	0.8 ml	1 ml
Felszívott térfogat	400 µl	250 µl	650 µl

6.3.3 Pediátrikus üzemmód aktiválása

1. Lépjen a **Beállítások/Mérés** lapra.
2. Jelölje be a **Pediátrikus** módot a **Mérés mód** szövegdobozban.



3. A **START PEDIÁTRIKUS** gomb megjelenik a **Mérés** menüben.

6.3.4 Kis mennyiségű minták mérése

ⓘ A készülék egyszerre csak egy rack elemzésére képes.

1. Homogenizálja a mintá(ka)t
2. Helyezze a racket a kémcsövekkel a rackmozgató egységre.
3. Koppintson **START PEDIÁTRIKUS** gombra.

ⓘ Az élőképes mérési mód pediátrikus üzemmódban is használható.

ⓘ A pediátrikus mérési mód összekapcsolt üzemmódban is lehetséges, de a méréseket a minta homogenizálása után mindkét műszeren külön-külön kell elvégezni. Az eredmények ebben a helyzetben is párosíthatók.

6.3.5 Mérések ellenőrzése

Az eredmények az **Adatbázisban** a **Mikroszkópos mód** oszlopban a **Pediátrikus automatikus** vagy **Pediátrikus kézi** jelöléssel jelennek meg. A **Pediátrikus mód** megjegyzés a **Kiválasztott minta** fejlécének **Megjegyzés** sorában jelenik meg.

Az adatbázis szűrhető a *pediátrikus* üzemmódban végzett mérésekre mind az üledék-, mind a kémiai analizátorokkal végzett mérésekre.

6.4 A mérési eredmények azonosítása

① *További információkért lásd **ID generálás módja**.*

A vizsgálati eredmények a következők alapján azonosíthatók:

Automatikusan generált azonosító számok: A készülék a mintákat a relatív helyzetük alapján azonosítja. A generált azonosító első három (3) számjegye a rack számát jelöli, míg a második két (2) számjegye a mért mintát tartalmazó kémcső pozíciójára utal a racken belül. A rackek számozása 00101-től újratekercsölődik, ha a rendszer leállítása és a következő rendszer-újraindítás között a dátum megváltozik. A többi azonosítót a mérés dátuma és időpontja generálja.

A kémcsövekre rögzített vonalkódok: Minden vizeletminta külön azonosítható, amennyiben minden kémcső el van látva egyedi vonalkóddal. További információkért a rendszer által olvasható vonalkódok típusairól és a kémcsövekhez való rögzítésükről lásd **4.5 Vonalkód kémcsőre helyezése** fejezetet.

Szekvencia szám: A páciensek vizeletmintái a kémcsövek rackben való elhelyezése alapján egy futó sorszámmal is azonosíthatók. E szekvenciaszám kezdőértékét a **Beállítások** menü **Mérés** lapján módosíthatja (**ID generálás módja**).

Bármely automatikus azonosítási formát módosíthat az **Adatbázis** menüben a mérések átnevezésével, a **Módosítás** opció használatával (például ha egy vonalkódot kihagytak vagy rosszul olvastak le).

① *Az egyedi rack szám és kémcsőpozíció mindig tárolva van és ki van emelve az exportált és nyomtatott eredményeken is az azonosítási formától függetlenül.*

6.5 Napi munkamenet

⚠ **Habár a készülék leöblíti a pipettázó tűt minden egyes pipettázási ciklus után, azt tanácsoljuk, összhangban a hatályos ajánlásokkal (**ECLM European Urinalysis Guideline**, és a **CLSI GP16-A3 Vol.29 No.4**), hogy végezze el a mikrobiológiai vizsgálatokat a vizeletmintán mielőtt a UriSed 3 PRO készüléken analizálná, vagy a minta egy részét a öntse át egy másik kémcsőbe és az elkülönített mintákon végezze el a mikrobiológiai vizsgálatokat.**

⚠ **Kizárólag az erre képzett szakemberek kezelhetik a készüléket.**

A szükséges beállítások – a küveték készülékbe helyezése és a vizesblokk megfelelő előkészítése - után az UriSed 3 PRO használata nagyon egyszerű. Kövesse az alábbi utasításokat a laboratóriumi munka hatékony elvégzéséhez.

⚠ **A vizeletanalizátornak a napi működés során rendszerint kezelt alkatrészei érintkezhetnek emberi vizelettel, ezért lehetséges fertőzési forrásokat jelentenek. A klinikai laboratóriumban a véletlen fertőzés megelőzése érdekében mindig viseljen eldobható sebészeti kesztyűt és védőruházatot, amikor folyadékokat vagy a készülék bármely részét kezeli.**

⚠ Szigorúan tilos kinyitni az analizátor ajtaját vagy eltávolítani a centrifugaházat működés közben.

1. Vegye le a rackeket a rackmozgatóról és kapcsolja be az UriSed 3 PRO-t és a PC-t. Indítsa el a szoftvert a PC-n.

ⓘ *A készülék végrehajt egy automatikus önellenőrzést és a **Mérés** menü megjelenik a képernyőn.*

2. Készítse elő a vizeletmintákat és helyezze azokat a rackekbe.

⚠ Ha vonalkódos kémcsövet használ, győződjön meg róla, hogy a kémcső vonalkódos oldala a rack nyitott része felé nézzen, különben a vonalkódolvasó nem tudja azonosítani a kémcsöveket.

3. Helyezze a vizeletmintákkal teli rackeket a rackmozgatóra, úgy hogy azok a rackmozgatón lévő két kis csaptól jobbra helyezkedjenek el. A rackeket egyféleképpen, a nyitott résszel jobbra lehet ráhelyezni a rack asztalra. Az UriSed 3 PRO automatikusan beigazítja a racket mielőtt az eléri a behúzási pozíciót.

⚠ A pontos mérés elvégzéséhez legalább 2.0 ml vizeletmennyiség szükséges a kémcsőbe, ebből a méréshez felhasznált mennyiség 0.2 ml.

⚠ A szennyezett kémcsövek megváltoztathatják az eredményeket. Csak egyszer használatos kémcsövet használjon! Ne mossa el és használja újra az egyszer használatos kémcsöveket!

4. Kattintson az **Indítás** gombra a mérési folyamat elindításához.

⚠ Működés közben ne nyúljon a készülékbe az elülső ajtók alatt! A mozgó alkatrészek (például az automatikus mikroszkópos kar, az automatikus szonda és annak pipettája) sérülést okozhatnak.

⚠ Soha ne érintse meg a készülék ESD (elektrosztatikus kisülés) szimbólummal jelölt részeit!

⚠ Ne nyúljon a rackmozgatóhoz működés közben, ha kémcsövekkel teli rackek vannak rajta!

ⓘ *Mérés közben a képernyőn folyamatosan látható a mérés menete: dátum, idő, minta pozíció, azonosító, név és minden küvetta állapota.*

ⓘ *A mérési eredmények az **Adatbázis** menüben tanulmányozhatóak (lásd **5.4 Adatbázis menü** fejezetet).*

5. Ha mérés után az utolsó rack a készülékben marad, nyomja meg a **Rack ki** gombot a rack kitolásához.

6. Nyissa ki a készülék bal oldalán található szemetest és ürítse ki. Javasoljuk, hogy nap végén fertőtlenítsen is ki a szemetest.

7. A **Kilépés** gombbal kapcsolja ki a készüléket. A nap végi kikapcsolás előtt, indítson el egy mosási folyamatot.

⚠ Soha ne kapcsolja ki a készüléket az oldalsó fedőlapon lévő hálózati kapcsolóval mérési ciklus közben. A kikapcsolás előtt mindig lépjen ki a szoftverből a Kilépés gombra kattintva!

⚠ Mielőtt a készüléket a nap végén kikapcsolják, fertőtlenítő öblítést kell végezni (lásd [9 Tisztítás és Karbantartás](#)).

8. Kapcsolja ki a készülék hardverét az alváz oldalán található hálózati kapcsolóval. A számítógépen kattintson a Start menüre, majd a Leállítás parancsra a számítógép kikapcsolásához.

ⓘ *Ha beállította a szoftvert, hogy kapcsolja le a PC-t is leállításkor, akkor nem kell külön kikapcsolnia azt.*

6.5.1 Használattal összefüggő alapvető hibaelhárítás

Az UriSed 3 PRO nem indul el, vagy mérés közben automatikusan megáll a következő esetekben:

- Ha nincs lemérendő minta
- Ha elfogyott a küvetta
- Ha elfogyott a víz a mosótartályból
- Ha tele van a szemetes
- Ha megtelt a szennyvíztartály
- Ha megtelt a rackmozgató

6.6 Az UriSed 3 PRO és a LabUMat 2 együttes üzemeltetése

Az UriSed 3 PRO hozzákapcsolható a LabUMat 2 automata kémiai vizeletanalizátorokhoz. A két összekapcsolt készülék komplex megoldást szolgáltat vizeletvizsgálathoz: kémiai és üledékes vizeletvizsgálati eredményt is szolgáltatva.

6.6.1 A kapcsolat létrehozása

Hogy mind a vizeletüledék-, mind a kémiai méréseket el tudjuk végezni, a legalkalmasabb mód, ha először a két eszközt összekapcsoljuk az alábbiakban leírt néhány egyszerű lépésben:

1. Keressen egy olyan helyet, amely elég nagy ahhoz, hogy a két összekapcsolt készülék és tartozékaik (PC, víz- és hulladéktartályok, kábelek és csövek stb.) elférjenek rajta, továbbá lehetővé teszi a kényelmes működést. Helyezze a két készüléket egymás mellé a munkalapra.
2. Helyezze az összekötő hidat az UriSed 3 PRO és a LabUMat 2 közé és állítsa be mindkét készülék lábát az összekötő híd megfelelő helyére.
3. Illessze az rack mozgató egységet a készülékekhez a köztes rack mozgatóval együtt.
4. Csatlakoztassa a LabUMat 2-t az UriSed 3 PRO-val a mellékelt soros kábel segítségével.

5. Lépjen kapcsolatba a forgalmazóval a kapcsolat létrehozásához.

6.6.2 Közös működés

1. Ha a kapcsolat sikeresen létrejött, azt jelzi egy kis ikon a LabUMat 2 jobb felső sarkában és a „LabUMat Online” felirat az UriSed 3 PRO képernyő a bal alsó sarkában. A két eszköz folyamatosan - 20 másodpercenként - ellenőrzi, hogy a kapcsolat meg van-e kötöttük, és hibaüzenetet küld, ha a kapcsolat megszakadt. A kapcsolat létrehozása után már nem kell megismételnie ezeket a lépéseket.
2. Tegye az összes olyan mintát a LabUMat 2 rackmozgatójára, melyeken mindkét készülékkel szeretne méréseket végezni, majd az érintőképernyőn nyomja meg az **INDÍTÁS** gombot. A beállítások szerint a mintákat először megvizsgálja a LabUMat 2, majd továbbítja az UriSed 3 Prohoz az üledékmérésre.

 **A két összekapcsolt készülék működtetésekor vegye figyelembe a következő szabályokat:**

A mérési eredmények összerendezése vagy a vonalkód vagy a szekvencia szám alapján történik a LabUMat 2 és az UriSed 3 PRO között. Az eredmények csak akkor jelennek meg közös riportban, ha mindkét eszközön ugyanaz a mintaazonosítás van beállítva. Lásd [5.5.3 Mérés lap](#) fejezetet a részletekért.

A LabUMat 2-n aktuálisan beállított pad-sorrend felülírja az alapértelmezett tesztcsík pad-beállításokat, ha összekapcsolt mérési riport készül. A A pad szekvencia beállítás a LabUMat-on csak akkor lehetséges, ha nincs kapcsolat a két készülék között.

Ha UriSed 3 PRO és LabUMat 2 kapcsolatban van egymással, akkor az idő szinkronizálása az UriSed 3 PRO szerinti lesz.

6.6.3 Közös használattal összefüggő alapvető hibaelhárítás

 **Az UriSed 3 Pro elutasítja a LabUMat 2-ben kezdeményezett összekapcsolt mérési ciklusokat, valamint a következő hibaüzenetet jeleníti meg: A mérés megkezdését az üledékelemző visszautasította!**

Ha hiba jelenik meg az UriSed 3 PRO-n, vagy nem lett még inicializálva (további esetek, lásd: [6.5.1 Használattal összefüggő alapvető hibaelhárítás](#) fejezet)

Ha az UriSed 3 PRO egy külön indított mérési ciklust hajt végre, közvetlenül az UriSed 3 PRO-ban. Várja meg, amíg az éppen futó mérés leáll, vagy állítsa le manuálisan.

7 Kaszád konfiguráció

Az UriSed kaszád rendszer két UriSed 3 PRO vizeletüledék analízatorból és egy LabUMat 2 kémiai vizeletanalízatorból áll. Ez a konfiguráció gyorsaságot és pontosságot biztosít a minták elemzésekor.

A csatlakoztatott rendszer a beállítások és a felhasználó által meghatározott szoftverszabályok alapján testreszabható.

Ez a fejezet ismerteti a kaszád rendszer hardver és szoftver jellemzőit, a rendszer beállításainak konfigurációját, a minta tesztelését és az eredmények kezelését, a karbantartási munkákat és a hibakezelést.



7.1 Gyors használati áttekintés



A készülék alkatrészei érintkezésbe kerülhetnek emberi vizelettel, és ezért lehetséges fertőzésforrások. A vizeletmintákat 2. biológiai biztonsági szinten kell kezelni. A klinikai laboratóriumban történő véletlen szennyeződés elkerülése érdekében mindig viseljen eldobható sebészeti kesztyűt, amikor reagenseket, folyadékokat vagy az analízator bármely részét kezeli. Tartsa be az általános óvintézkedéseket, és olvassa el intézménye fertőzésvédelmi szabályzatát.

1. Kapcsolja be a készüléket.
2. Ellenőrizze és/vagy töltsse fel a rendszert mosófolyadékkal, a kémiai analízator tesztcsíkokkal, az üledék analízatorokat küvetákkal, és ürítse ki a szilárd és folyékony hulladéktartályokat.
3. Ellenőrizze a kaszád rendszer beállításait, és szükség esetén módosítson rajtuk.
4. Készítse elő a mintákat.
5. Helyezze a mintákat a kémiai analízator rackmozgatójára.
6. Indítsa el a tesztelést a kémiai analízatoron.
7. A vizsgálati eredményeket az elsődleges üledék analízator kezeli.
8. A használat után tisztítsa meg az analízatorokat, és használja a napi fertőtlenítési eljárást.
9. Kapcsolja ki a rendszert.

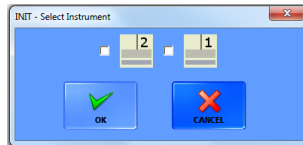
7.2 Kaszád hardver és szoftver

7.2.1 UriSed 3 PRO vizelet üledék analízátor

- főegység (2 db, elsődleges és másodlagos)
- hozzákapcsolt rackmozgató egységek
- hozzákapcsolt mosó és szennyvizes tartályok
- hozzákapcsolt PC, monitor, billentyűzet és egér
- rack szállító, küvetta adagoló, centrifuga, pipettázó egység, mikroszkóp és mosó egységek beépítve

7.2.2 UriSed 3 PRO felhasználói szoftver (v4.2.65 vagy felett)

- STAT mérés csak másodlagos analízátoron lehetséges.
- ÉLŐ kép mód csak az elsődleges analízátoron lehetséges.
- Minta eredmény módosítás csak az elsődleges analízátoron lehetséges. A módosított kémiai eredmény a kémiai analízátoron is elérhető.
- Csak a kémiai analízátoron lehet mérési egységet változtatni.
- Inicializálás, Fertőtlenítés, QC mérés, rack kiadás és küvetta regisztráció esetén az alábbi felugó ablakban választhatja ki a készüléket [elsődleges üledékvizsgálót (1) és/vagy másodlagos üledékvizsgálót(2)]:



- Az állapotsor mutatja az elhelyezésük állás aszerint mutatja az üledékes analízátorok online státuszát és a szemetes telítettségét..

7.2.3 LabUMat 2 kémiai vizelet analízátor

- főegység
- hozzákapcsolt rackmozgató egység
- hozzákapcsolt mosó és szennyvizes tartályok
- beépített PC és LED érintőképernyő
- rack szállító, tesztsík adagoló, pipettázó egység, csíktovábbító, mérőegység, mosó egységek, PMC modul beépítve

7.2.4 LabUMat 2 felhasználói szoftver (v3.0.82 or above)

- Eltárolt csík LOT információ
- A trace kategória (ahol elérhető) kikapcsolható
- Bármely tesztmező pozitivitása megváltoztatható

7.3 Be- és kikapcsolás

1. Győződjön meg arról, hogy az analizátorok tápkábelei megfelelően vannak bedugva az analizátorok hátoldalán lévő csatlakozókba és a földelt fal aljzatokba.
2. Győződjön meg arról, hogy a bekapcsoló gomb – amelyek közvetlenül a tápcsatlakozók felett vannak – bekapcsolt helyzetben vannak.
3. Kapcsolja be a rendszert, kezdve a kémiai analizátorral.
4. Kapcsolja be az üledék analizátorok PC-it.
5. Név alapján történő bejelentkezés esetén kis idő elteltével megjelenik egy bejelentkezési ablak. Adja meg a felhasználónevet és a jelszót.
6. A kémiai analizátor kikapcsolásához kattintson a **Mérés** menü **KILÉPÉS** parancsára. Az üledék analizátorok kikapcsolásához kattintson a **Mérés** menü **KILÉPÉS** elemére, és tartsa lenyomva néhány másodpercig a Be/Ki gombot, amíg a jelzőfény kialszik a műszerek oldalán.

7.4 Vonalkód használata

A rendszer vonalkóddal ellátott mintákat is analizál. A beépített olvasók azonosítják mintákat, és a három készülék összesíti a mérési eredményeket. A vonalkód használatáról további információért lásd *„Vonalkód kémcsőre helyezése”*.

7.5 Beállítások

A rendszer beállítását a forgalmazó szervizmérnökei végzik. Ezeket adminisztrátor felhasználói szinttel rendelkezők változtathatják meg.

- A kémiai analizátoron a **Közös mérés elkezdése** jelölőnégyzetet be kell pipálni.

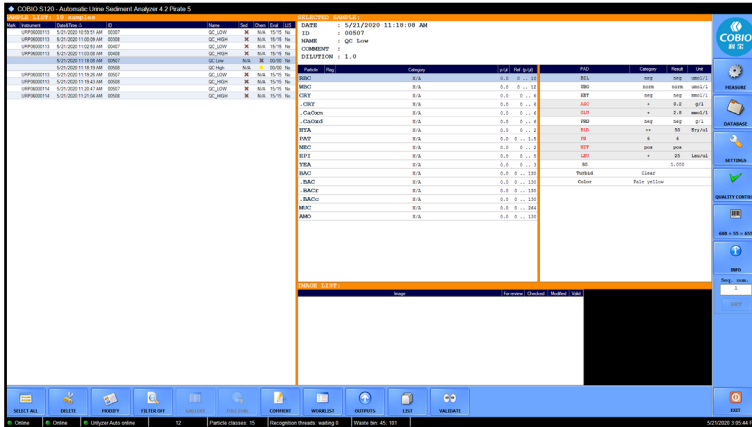
7.6 Minták tesztelése

1. Először kapcsolja be a kémiai, majd mindkét üledék analizátort.
2. Jelentkezzen be a kémiai analizátorba, majd jelentkezzen be az elsődleges üledékanalizátorba (lásd a LabUMat 2 felhasználói kézikönyvének vonatkozó részét és a *„Bejelentkezés”*).
3. Ellenőrizze a mosó- és szennyvíztartályokat, ürítse ki vagy töltsse fel őket, ha szükséges.
4. Ellenőrizze a szemeteseket, és szükség esetén ürítse ki.
5. Ellenőrizze a tesztsíkok és küvetta számát, majd töltsse be és regisztrálja őket, ha szükséges (lásd a LabUMat 2 felhasználói kézikönyvének vonatkozó részét és *„Küvetta használata”*).
6. Helyezze a mintákat tartalmazó kémcsöveket az állványokra (rack), és ellenőrizze, hogy a vonalkódok az rackek nyitott oldalán legyenek.
7. Helyezze az rackeket a kémiai analizátor rackmozgatójára.
8. Indítsa el a mérést a kémiai analizátoron, a minták automatikusan átkerülnek az üledékanalizátorokba.

- 9. Időről-időre ellenőrizze az analizátorokat és figyelje az eredményeket
- 10. Vegye ki a használt rackeket.
- 11. Végezze el a napi karbantartást, és kapcsolja ki az analizátorokat.

① Az általános fertőtlenítési folyamatokat lásd a **7.9.1 Közös fertőtlenítési eljárás** részben.

7.7 Eredmények kezelése



58. ábra: Az Adatbázis menü az UriSed 3 PRO elsődleges analizátoron

Minden eredmény megjelenik az elsődleges UriSed 3 PRO **Adatbázis** menüjében. A **Minta** listában van egy oszlop a készülék sorozatszámához. Ez mutatja, hogy melyik készüléken történt a tényleges mérés.

Használja az elsődleges UriSed 3 PRO-t az eredmények megtekintéséhez, szűréséhez, módosításához, érvényesítéséhez és elküldéséhez (lásd **„Eredmények kezelése”**).

A kémiai eredmények a **Minta lista Kémia** oszlopában található (lásd **„Kémiai eredmények kiértékelése”**).

A kémiai eredményeket csak az elsődleges UriSed 3 PRO-n lehet módosítani. A módosítás elmentése után az eredmény frissül a kémiai analizátorban.

7.8 Közös QC

A minőség-ellenőrzési mérést a helyi egészségügyi előírásokban meghatározott időközönként végezzen.

A rendszer képes egy közös QC mérést elvégezni. Az általános minőség-ellenőrzési mérés a kémiai analizátoron kezdődik.

A minőség-ellenőrzési mérés menete pontosan ugyanaz, mint az önálló vagy csatlakoztatott analizátorok esetében, csak a kontrolloldat mennyiségét kell

minimum 6 ml-re növelni. Tekintse meg a felhasználói kézikönyv megfelelő szakaszait a QC mérés beállításához és végrehajtásához a kaskád rendszeren.

 **Nagyon fontos, hogy mindhárom analizátoron ugyanazt a regisztrált kontrolloldatot válasszuk.**

7.9 Karbantartás

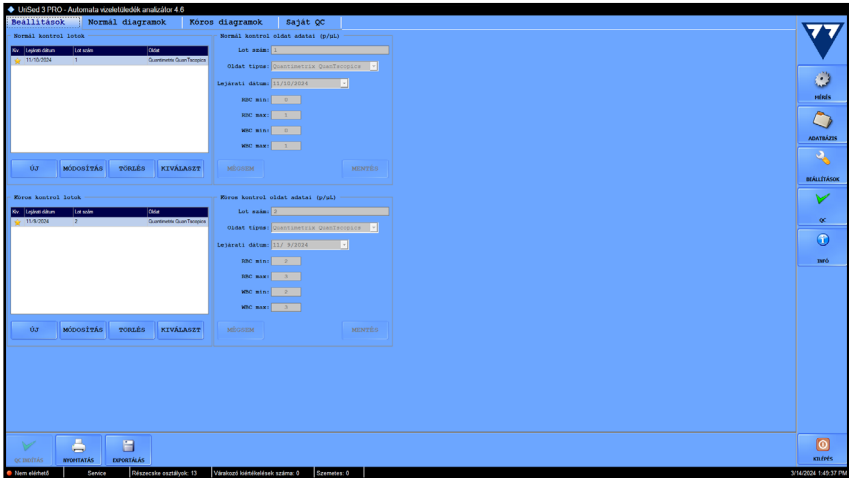
Alkalmazza az analizátorok felhasználói kézikönyvében leírt karbantartási eljárásokat (lásd a LabUMat 2 felhasználói kézikönyvének vonatkozó részét és **9 Tisztítás és Karbantartás**).

7.9.1 Közös fertőtlenítési eljárás

A közös fertőtlenítési eljáráshoz vegyen három kémcsövet, és öntsön 6 ml 2%-os NaOCl (nátrium-hipoklorit) oldatot mindegyik kémcsőbe. Távolítsa el az összes megmaradt kémcsöves racket az rackmozgatóról, és helyezze a NaOCl oldatos csöveket egy rackre. Kattintson a **Fertőtlenítés** gombra a LabUMat 2-n. Kattintson az **OK** gomra, megerősítse az automatikus öblítési folyamatot, és várja meg, amíg befejeződik. Ez körülbelül 10 percet vesz igénybe.

8 Minőség-ellenőrzés (QC)

Az UriSed 3 PRO teljesítményét az integrált minőség-ellenőrzési eljárással tudja ellenőrizni. Kattintson a **QC** (Minőség-ellenőrzés) gombra a szoftver felület jobb oldalán, hogy hozzáférjen a minőség-ellenőrzési mérések információjához és paramétereihöz.



59. ábra: A QC menü

Általában kétféle kontrollfolyadékot használnak: normál (Normál kontrolloldat) és a Kóros kontrolloldat). A normál kontrolloldat, a nem patológiás vizelethez hasonlóan, csak néhány üledék részecskét tartalmaz, míg az abnormalis kontrolloldat, a patológiás vizelethez hasonlóan, több elemet is tartalmaz, megadott koncentrációban. A minőség-ellenőrzés során a készülék először a normális, majd az kóros kontrolloldatot ellenőrzi aszerint, hogy a hígított elemek (RBC és WBC szerű elemek) az adott kontrolloldathoz beállított koncentrációban szerepelnek-e.

A normál és kóros kontrollfolyadékok akkor mennek át a minőség-ellenőrzési analízisen, ha mindkét analizált részecske (WBC és RBC) a meghatározott értéken belül marad.

Minden, a kontrollmérésekkel kapcsolatos információ és beállítási lehetőség a **QC beállítások** menüben van összegyűjtve.

8.1 Minőség-ellenőrzési beállítások

A képernyő baloldalán mind a Normál, mind a Kóros kontrolloldatok fel vannak sorolva, amennyiben bevezette az adatbázisba.

① *Az ellenőrzött elemek elfogadási tartományát (RBC- és WBC-szerű részecskék) külön-külön be lehet állítani a Normál és a Kóros kontrolloldatokra.*

Egy új kontrolloldat tétel használata előtt, annak minden információját be kell vezetni.

1. A **Normál** vagy **Kóros kontroll oldat** lista alatt kattintson az **Új** gombra, és vezesse be a kontrolloldat egyedi számát a **Lot** szám szövegmezőbe.
2. Az **Oldat típus** szövegdobozon belül válassza ki a használt kontrolloldat típusát a legördülő listából.

Az analizátor az alábbi kontroll oldat típusokkal használható:

- Quantimetrix QuanTscopics
- Quantimetrix Dip and Spin
- KOVA Liqua-Trol
- Biorad Liquichek

⚠ A kontrolloldatokról részletes tájékoztatást a forgalmazótól kaphat.

3. Írja be kontroll folyadék csomagolásában leírtak szerint a lejárati dátumot a **Lejárati dátum** mezőbe.

4. Módosítsa a határérték tartományokat a **QC** (Minőség-ellenőrzés) menüben, úgy, hogy a megfelelő ablakokba beírja az elvárt határokat, a kontrolloldat tétel csomagolásában szereplő specifikus tartományoknak megfelelően! Kattintson a **MENTÉS** gombra, hogy elmentse a változtatásokat.

⚠ A kontroll oldatok határértékei automatikusan átszámítódnak, hogy a készülék részecske felismerési jellemzőihez igazodjon.

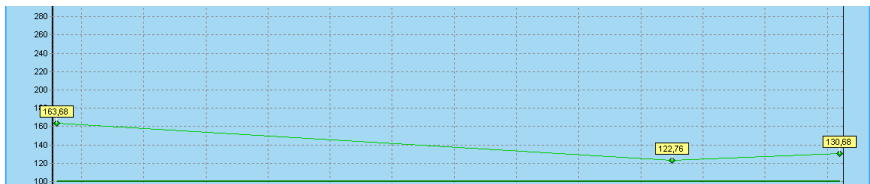
5. Kattintson a **Módosítás**, **Kiválasztás** vagy **Törlés** gombokra, a kontrolloldat lista kezeléséhez.

8.2 QC mérés

1. Töltjön be legalább 2 ml normál és kóros kontrolloldatot két külön kémcsőbe és helyezze őket egy rackre.
2. Lépjen be a **QC** menübe, és a listán kattintson az egyik oldalra. Engedélyezze azt a **KIVÁLASZT** gombbal (egy csillag ikon jelzi a kiválasztást), majd kattintson a **QC Indításra**.

⚠ **Az UriSed 3 PRO felszólít, hogy helyezze be a normál kontrolloldatot tartalmazó kémcsövet az első helyre, majd a kóros kontrolloldatot tartalmazó kémcsövet) a rack második nyílásába.**

3. Helyezze a racket a rackmozgatóra és kattintson az **OK** gombra a felugró üzeneten. Az UriSed 3 PRO a **Mérés** menüre vált. A kontrol mérések neve **QC_LOW** és **QC_HIGH** lesz. Az UriSed 3 PRO a kontrollméréseket a normális mérésekhez hasonlóan végzi el. A kontrollmérések befejezése után az UriSed 3 PRO megjelenít egy üzenetet, hogy a mérés sikeres volt-e. A kontrollmérések eredményei az **Adatbázis** menüben tárolódnak a fent említett neveken, és a diagramokat ki is lehet nyomtatni a QC menü-ből. A **Minta Listában**, ha a QC eredménye megfelelő volt, akkor egy ✓ jel (zöld pipa) lesz, ha nem volt sikeres, akkor pedig egy ✗ jel (piros kereszt) lesz látható. Az **Adatbázis**-ban a kontrollmérésekhez tartozó **Megjegyzések** mező tartalmazza, hogy az adott teszt sikeres volt-e vagy sem.
4. A **Minőség-ellenőrzés** menüben kattintson a **Normál Diagramok** és a **Kóros Diagramok** lapra, hogy használhassa a minőség-ellenőrzés vizualizációs funkcióját. A képernyő tetején található kapcsoló gombok és szövegdoboz segítségével válassza ki azt időtartamot, amelyet át akar tekinteni, majd kattintson a **RAJZOL** gombra, hogy megjelenjenek az ebben az időpontban elvégzett minőség-ellenőrzési mérések eredményei egy diagramon (lásd **60. ábra**). Kattintson a **Címke Ki/Be** gombra, hogy válthasson a képernyőn megjelenő eredmény érték feliratok közt. Az **összefoglaló** táblázat bal felső sarkában jelölje be a jelölőnégyzetet, vagy vegye le a jelölést, hogy a megadott kontrolloldat tétel megjelenjen vagy sem.



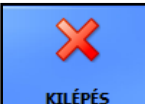


60. ábra: Példa a Minőség-ellenőrzési Diagramra. Az X tengely jelzi az időt, az Y jelzi a mérések eredményeit.

ⓘ Minden kontrolloldat tétel más színnel jelenik meg. A felső és alsó tartomány határértékek ugyanannak a színnek egy sötétebb árnyalatában jelennek meg, mint amelyik szín az eredményekhez tartozik.

Minőség-ellenőrzés (QC)

- ① Ha csak egyetlen QC eredmény van a kijelzőn, akkor a felső és alsó határértékek vonal helyett négyzettel jelennek meg.
- ① A diagram fölött a QC tételszám azonosítási és információs okból jelenik meg (CV%, SD), továbbá jelzi a tétel egyedi szín és mérési számát.

A QC menü gombjai	
 NYOMTATÁS	Ennek a gombnak a megnyomásával a kontroll menüben megjelenített diagramok kinyomtatására van lehetőség. A diagramok 4 oldalon lesznek kinyomtatva a QC oldatokkal kapcsolatos összes adattal. (LOT szám, határérték, lejáratási idő, stb.)
 EXPORTÁLÁS	A QC eredmények exportálhatók a diagramokkal együtt is. Ez a funkció 6 darab fájlt fog készíteni a kijelölt könyvtárban. QC Low level - Graficons.html QC Low level - Chart (RBC).bmp QC Low level - Chart (WBC).bmp QC High level - Graficons.html QC High level - Chart (RBC).bmp QC High level - Chart (WBC).bmp
 KILÉPÉS	Bezárja a QC menüt és visszatér az előzőleg aktív menü ablakhoz (vagy a „Mérés” vagy az „Adatbázis” menüponthoz).

8.3 Saját QC létrehozása

A felhasználó engedélyezheti a saját QC használatát.

1. Jelölje be a **Több szintű saját QC engedélyezése** jelölőnégyzetet a **Beállítások/Mérés** lapon. A QC menüben megjelenik a **Saját QC** lap.

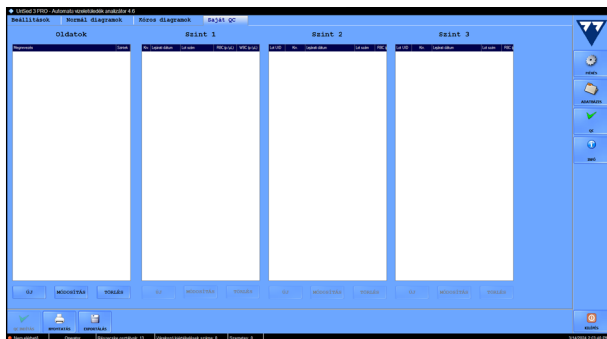


Figure 61. Saját QC menü

2. Az **OLDATOK** oszlopban koppintson az **ÚJ** elemre, és írja be a folyadék nevét a megjelenő **Saját QC oldat** felugró ablak szövegdobozába.



Figure 62. Saját QC folyadék felugró ablak

3. Válassza ki a kívánt szintek számát, majd kattintson az **OK** gombra.

4. Adja meg a LOT-számot, a lejárat dátumot, és állítsa be a WBC- és RBC-szintek tartományait.

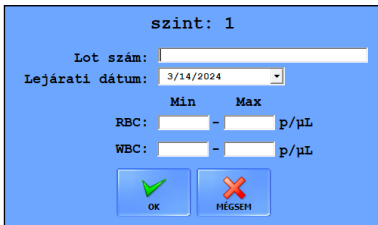


Figure 63. Saját QC szint beállítás ablak

5. Kattintson az **OK** gombra a mentéshez és állítsa be a többi szükséges szintet.

A felhasználó a **MÓDOSÍTÁS** gombra kattintva és az új értékek megadásával módosíthatja a meglévő saját folyadék attribútumait.

A **TÖRLÉS** gomb törli a kiválasztott saját QC folyadékot és a hozzá tartozó összes QC mérést az adatbázisból.

9 Tisztítás és Karbantartás

Annak érdekében, hogy a készülék megfelelően működjön, figyelnie kell rá, hogy UriSed 3 PRO készülékét megfelelően és rendszeresen tisztítsa. Mindig tisztítsa meg az analizátort a nap végén, valamint ha véletlenül valami kiömlik, hogy megakadályozza a korrózív anyagok vagy szennyeződések rászáradását az alkatrészekre. Használjon alkohol alapú tisztítószereket és aldehidmentes fertőtlenítő (baktericid, gombaölő, viricid) oldatokat.

A készülék tisztításához az alábbi vegyszerek ajánlottak:

- Bacilol plus
- Mikrozyd AF Liquid
- Sanisol S003
- Dispatch (Cal. Tech. Industries, Inc.)
- Staphasept (Correlated Products, Inc.).
- 2% NaOCl (Na-hipoklorit)

⚠ A használt küvettékát és vizelettel szennyezett területeket óvatosan kell kezelni.

⚠ A nem megfelelő tisztítószerek használata károsíthatja a tisztított alkatrészeket.

⚠ Mivel a vizelet emberi eredetű folyadék, fertőző lehet és biológiai kockázatot jelent.

⚠ Óvatosan bánjon a használt küvettékkel és a vizelet szennyeződéseivel!

⚠ Mindig viseljen gumikesztyűt vagy más védőruházatot a vizeletanalizátor használatakor.

9.3.1 Az analizátor napi tisztítása

Végezze el az alábbi lépéseket legalább 24 óránként egyszer, mielőtt az analizátoron befejezi a munkát a nap végén!

1. A gép napvégi kikapcsolása előtt töltsön 6 ml 2%-os NaOCl oldatot egy kémcsőbe. Távolítsa el az összes ott maradt kémcső racket és kémcsövet a rack mozgató részből és helyezze el a NaOCl oldatot tartalmazó kémcsövet egymagában egy rack-be. Nyomja meg az **KILÉPÉS** gombot. Engedélyezze az automata tisztítási folyamatot és várjon, amíg az befejeződik. Ez körülbelül 5 percet vesz igénybe.

⚠ Szükséges dugulás esetén töltsön 5%-os NaOCl-ot (nátrium-hipoklorit) 2%-os oldat helyett.

2. A gép kikapcsolása után nyissa ki a gép bal oldalán lévő szemetes tartályt és ürítse ki. Ajánlott 2%-os NaOCl oldattal átmosni először, majd vízzel minden munkanap végén. Kérjük figyelembe venni, hogy mérést nem lehet indítani, ha a szemetestartály tele van.

3. Ürítse ki a szennyvíztartályt és mossa át 2%-os NaOCl oldattal, majd öblítse át vízzel. Kérjük figyelembe venni, hogy mérést nem lehet indítani, ha a szennyvíztartály tele van.
4. Távolítsa el a rackmozgató egységet, hogy könnyen megtisztíthassa egy alkoholos, aldehidmentes fertőtlenítő oldattal átitatott kendővel. Ez a részegység nem tartalmaz semmilyen elektronikus alkatrészt, így nem kell aggódnia, ha némi víz kerül bele. Azonban a rackmozgató egységet nem ajánlott vízbe mártani, mert a nagy mennyiségű víz megrongálhatja a belül lévő csapágákat.
5. Távolítsa el a következő egységeket: hátsó küvettasín, centrifuga fedél és centrifuga kar.
 - a, emelje ki a hátsó küvettasínt,
 - b, húzza vissza a centrifuga fedélen lévő zárópecket, majd a fedelet könnyedén vegye le,
 - c, a centrifuga kart a közepénél fogva vegye le a tengelyéről.
6. Tisztítsa meg a kivehető részeket fertőtlenítő oldattal. A mozgatható részek tisztításának leghatékonyabb módja a fertőtlenítő spray használata (pld. Isorapid spray, Dentiro Mikro Spray stb). Spray hiányában a mozgatható részeket alkoholos vagy NaOCl-ot tartalmazó oldattal is el lehet öblíteni. Különösen figyeljen oda a rejtett zugok tisztítására.

⚠ Ne fújjon spray-vel a készülék belsejébe! Használjon nedves, szálfmentes törülközőt a belső részek tisztításához.

7. Vizsgálja meg a centrifuga kart és fedelet, hogy lát-e sérülést, repedést rajta. Amennyiben valamelyik sérült, ne használja a készüléket és mielőbb cserélje ki. Sérült alkatrészek a készülék meghibásodását okozhatják!

ⓘ *A centrifuga kar katalógusszáma: URS-500206.*

⚠ Szárítsa meg a kivett részegységeket, mielőtt visszahelyezi azokat.

8. A küvetta sínek alatti tálcát és a síneket tartó csapokat könnyedén tisztítsa meg egy fertőtlenítő oldattal megnedvesített kendővel.
9. A centrifuga kar visszahelyezésekor ügyeljen rá, hogy a tengelyen levő mágnes húzza magához a kart.
- ⓘ *Forgassa körbe a centrifuga kart, hogy megállapítsa, nincs akadályozva a mozgása, nincs holtjátéka, teljesen a helyén van.*
10. Helyezze vissza a centrifuga fedelet és ellenőrizze, hogy a rögzítőkpecsek a helyén tartja-e.
11. A rögzítő csavar meglazítása nélkül fordítsa el a mikroszkóp feletti küvetta tartó kart és gyengéden tisztítsa meg a mikroszkóp lencséjét 70%-os alkohollal benedvesített törülközővel.

⚠ Ne lazítsa meg a mikroszkóp kar csavarját, amikor eltekeri a mikroszkóp fölül.

 **Soha ne érintse az ujjait közvetlenül az objektívhez.**

 **Csak alkoholt használjon az objektív tisztításához.**

12. Szükség esetén használjon nedves kendőt a berendezés felületének megtisztítására.

 **Soha ne kapcsolja ki az UriSed 3 PRO-t a főkapcsoló megnyomásával az automatikus tisztítási folyamat befejezése előtt.**

10 Hibaelhárítás

10.1 Információs üzenetek

Ha a következő listából megjelenik egy figyelmeztető üzenet, kövesse a hibakereső utasításokat és nyomja meg az **OK** gombot. Az üzenetek többsége el fog tűnni azonnal, amint a hiba oka megoldódik..

A hardver figyelmeztetőüzeneteinek a teljes listáját az alábbi táblázat tartalmazza:

Kód	Üzenet szöveg	Magyarázat
44	A jelszó sikeresen megváltoztatva!	Az új jelszó érvényes.
46	Nincs elég minta a kémcsőben!	Minimum 2 ml minta kell a kémcsőbe.
47	Nincsenek részecskék - kérem ellenőrizze a(z) ID-jú mintát!	Érvényesítse a mintát manuálisan.
48	A diagnosztika riport sikeresen létrejött!	A diagnosztikai fájl megfelelően létrejött a kijelölt helyen.
49	Üres küvetta!	
50	QC teszt (normál) megfelelt!	A QC mérés eredménye helyes működést mutat.
51	QC teszt (kóros) megfelelt!	A QC mérés eredménye helyes működést mutat.
52	Töltse be a kontrolloldatokat. Először a normál oldatot, majd a kóros oldatot.	Helyezze a rackbe két kontrolloldatot tartalmazó kémcsövet: elsőként a normál oldatot, másodikként a kóros oldatot!
55	Indítsa el a normál QC mérést!	Az INDÍTÁS gomb megnyomásával töltsön be küvetta a normál QC méréshez.
56	Indítsa el a kóros QC mérést!	Az INDÍTÁS gomb megnyomásával töltsön be küvetta a kóros QC méréshez.
57	Töltse be a normál QC folyadékot a küvetta!	Pipettázzon kézzel 175 µl normál QC folyadékot a küvetta.
58	Töltse be a kóros QC oldatot a küvetta!	Pipettázzon kézzel 175 µl kóros QC folyadékot a küvetta.
234	Kevés a fertőtlenítő folyadék a kémcsőben!	Minimum 6 ml fertőtlenítő folyadék kell a kémcsőbe.
303	CSV export sikeresen létrejött!	
446	Egy minta nem lett kommentelve, mert outputra vár.	
447	Több minta nem lett kommentelve, mert outputra várnak.	
478	QC teszt sikeres! Szint:	
484	Töltsön be kontroll oldatokat szint szerint növekvő sorrendben!	
485	Töltsön be kontrolloldatot!	

10.2 Figyelmeztetések

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
61	Ürítse ki a szemetest, mert megtelt! Ha végzett nyomja meg az OK gombot!	Távolítsa el a szemetest, ürítse ki, majd helyezze vissza. Kattintson az OK gombra.
64	Rack(ek) maradt(ak) az összekötő elemen. Kérem tegye az üledékmérő rack mozgatójára!	
66 232	Kérem csukja be a centrifuga ajtaját!	Helyezze vissza a centrifuga fedelet.
70	Az adatbázis nemsokára eléri a maximális méretét!	Törölje a szükségtelen adatokat az adatbázisból.
72	Az új határ nem helyes. Kérem töröljön pár eredményt mielőtt beállítja ezt a határt!	Töröljön pár eredményt, hogy megfelfeljen a beállított határértéknek.
74	Csukja be a kukát!	Helyezze vissza a szemetest.
75	Az ID illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az ID nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
76	A név illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	Az név nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
78	QC teszt (normál) nem felelt meg!	Az első (normál) QC tesz eredménye a határértékeken kívül esik. Ellenőrizze a határértékeket, az oldat fajtáját és az oldatot. Ismétlje meg a mérést.
79	QC teszt (kóros) nem felelt meg!	A második (kóros) QC tesz eredménye a határértékeken kívül esik. Ellenőrizze a határértékeket, az oldat fajtáját és az oldatot. Ismétlje meg a mérést.
80	Várjon, amíg a készülék felveszi a STAT pozíciót!	
81	Üres lot szám! Kérem töltsse ki!	Gépelje be a tételszámot (későbbiekben: LOT számot).
82	Üres az oldat típus! Kérem válasszon egyet!	Nem lett kiválasztva az oldat típusa. Válasszon oldatot.
83	A kiválasztott normál kontrol lot nem található az adatbázisban. Kérem válasszon egy újat!	Válasszon normál QC oldat LOT-ot a listáról!
84	A kiválasztott kóros kontrol lot nem található az adatbázisban. Kérem válasszon egy újat!	Válasszon kóros QC oldat LOT-ot a listáról!
85	Érvénytelen név vagy jelszó, a bejelentkezés sikertelen!	Helyes nevet és jelszót adjon meg.

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
86	Rossz régi jelszó!	A jelszó megváltoztatásakor az eredeti jelszót helytelenül adták meg. Írja be helyesen az eredeti jelszót.
87	Nem törölheti ki saját magát!	A felhasználónevét önmaga nem tudja törölni. Lépjen be egy másik felhasználó ugyanazon vagy magasabb szinten és törölje.
88	A felhasználónévnek minimum 2 karakter hosszúnak kell lennie!	Változtassa a felhasználónevet minimum 2 karakter hosszúságúra.
89	A felhasználó nem szerviz felhasználó, bejelentkezés sikertelen!	Lépjen ki a szerviz menüből.
90	A felhasználónév már létezik!	A felhasználónevet már használja egy másik személy. Kérem válasszon másik felhasználónevet!
91	A munkalista elemek elfogytak!	
92	Létező bárkód!	
93	Ebben a reflex módban a kémiai párhuzamos számnak 1-nek kell lennie!	
94	Munkalistás mérésnél a kémiai párhuzamos számnak 1-nek kell lennie!	
95	Nincs bejelentkezve senki!	
96	A készülék nem üzemkész!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba továbbra is fennáll, hívja a szervizt.
97	X eredmény nem lett elmentve, mert átlépnénk az adatbázis limitet!	
98	X eredmény nem lett elmentve, mert átlépnénk az adatbázis limitet! A mérés leáll, kérem törölje a nem használt mintákat!	
100	NAPI MOSÁSI FOLYAMAT Kérem 1. Készítse elő a mosó folyadékot 2. Távolítsa el az első küvetta sint majd klikkeljen az OK-ra!	
101	Az első küvetta sín benmaradt. Mosás leállt!	
102	Inicializálás szükséges	
103	Nincs több minta!	Nincs több, a Mintakiértékelés Szerkesztőben ellenőrizhető minta.
104	Ismétlődő bárkód	Már van mérési eredmény az adott vonalkódhoz.
103	Épp folyamatban van QC mérés!	
106	Kérem állítsa be a rendes sorozatszámot!	Hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
107	Nem lehet törölni, mert a QC minták törlése nincs engedélyezve!	Lásd 5.5.8 Karbantartás lap
108	A név illegális karakter(eke)t tartalmaz!	Az név nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
109	Az ID illegális karakter(eke)t tartalmaz!	Az ID nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
110	A megjegyzés illegális karakter(eke)t tartalmaz!	A komment nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
111	A munkalista név illegális karakter(eke)t tartalmaz!	A munkalista nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
112	Az munkalista ID illegális karakter(eke)t tartalmaz!	A munkalista nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
113	A munkalista megjegyzés illegális karakter(eke)t tartalmaz!	A munkalista nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
114	A kategória megjelenítő szöveg illegális karakter(eke)t tartalmaz!	Az kategóriák nem tartalmazhatják az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
115	A lot szám illegális karakter(eke)t tartalmaz!	A LOT szám nem tartalmazhatja az alábbi karaktereket: ' & / \ : * ? " < > ^ ~ .
116	Nincs beállítva a gyáriszám!	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
117	A készülék nem üzemkés!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba fennáll, hívja a szervizt.
118	Export jelentés	Validálja a mintákat és exportálja újra.
119	x minta nem lett elküldve!	Validálja a mintákat és küldje újra.
120	x minta nem lett kinyomtatva!	Validálja a mintákat és nyomtassa újra.
123	Rossz hígítási faktor!	Helyes tizedes jellel állítsa be a hígítási faktort (1-100).
124	Az ID-nek minimum 1 karakter hosszúnak kell lennie!	Írjon be legalább egy karaktert a szövegdobozba, hogy az ID érvényes legyen.
125	Kevés szabad hely, kevesebb mint X MB.	Szabadítson fel helyet a merevlemezen.
126	Ha szekvencia módban van az üledék analízátor, akkor a kémiai párhuzamos számnak 1-nek kell lennie!	
127	A kémiai analízátortól rack fog érkezni!	

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
128	Rossz mérésindítási paraméterek!	
129	Az üledék analízátor foglalt!	
130	Magasabb a kártyaverzió, mint az mxh verzió	
131	Nincs elég hely a lemezen. A mérés leállítva.	Szabadítson fel helyet a merevlemezen.
132	A LIS elfoglalt, próbáljon meg később küldés típust váltani!	Próbálja a változtatást később véghezvinni.
133	LIS A port foglalt!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
134	Csak egy szervizesnek megengedett!	Lépjen be szervizes azonosítóval, vagy hívja a szervizt.
135	Nincs diagram. Kérem válasszon egy másik szűrést!	Állítson be más szűrési paramétereket, hogy grafikont kapjon.
136	Nincs normál kontrol lot. Kérem hozzon létre egy újat!	Regisztráljon új normál QC oldat LOT-ot.
137	Nincs kóros kontrol lot. Kérem hozzon létre egy újat!	Regisztráljon új kóros QC oldat LOT-ot
138	Nincs normál kontrol lot kiválasztva. Kérem válasszon egyet!	Válasszon ki egy normál QC oldat LOT-ot a listáról.
139	Nincs kóros kontrol lot kiválasztva. Kérem válasszon egyet!	Válasszon ki egy kóros QC oldat LOT-ot a listáról.
140	Létező lot szám!	A LOT szám már létezik. Adjon meg másik LOT számot.
216	Log mappa váltás folyamatban, próbálja később!	Várjon a művelet befejezéséig.
218	Nincs fertőtlenítő folyadék!	
219	Vonalkód olvasó hiba!	
220	Hibásan konfigurált vezérlőkártya!	
221	Nincs első küvetta sín!	
222	Nincs hátsó küvetta sín!	
223	Nincs küvetta!	
224	Szennyvíztartály megtelt!	
225	Nincs mosó folyadék!	
226	Szennyvíztartály hamarosan meg fog telni!	
227	Mosótartály mindjárt kiürül!	
228	Az első ajtó nyitva van!	Csukja be az ajtót.
292	Lejárt LOT!	Regisztráljon új QC oldat LOT-ot
229	Nincs rack!	
230	Rack továbbító megtelt!	
231	Kérem csukja be a szemetest!	

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
233	Rack(ek) maradt(ak) az összekötő elemen. Kérem mérje le őket manuálisan.	
292	Lejárt LOT!	
293	A kiválasztott normál kontrol lot lejárt, a mérés nem indítható!	Regisztráljon új QC oldat LOT-ot
294	A kiválasztott kóros kontrol lot lejárt, a mérés nem indítható!	Regisztráljon új QC oldat LOT-ot
297	Az eredményt már el lett küldve a LISre.	Az elküldött eredmény már nem módosítható.
298	Mérési adatok exportálása folyamatban!	Várjon az exportálás befejezéséig.
301	Hiba a zip file előállítás közben!	Készítsen új raw datát.
302	Export lista előállítása folyamatban!	Várjon a befejezésig.
304	A minta képe(i) még kiértékelés alatt van(nak).	Várjon a művelet befejezéséig.
305	A minta szerepel az output listában.	Várjon a művelet befejezéséig.
307	STAT mérés elutasítva. Próbálja később!	
308	Rack átadás folyamatban.	
310	Rack kiadás nem lehetséges, próbálja később!	
331	Első generációs készülék nem támogatott!	
358	Komment ablak nyitás folyamatban	
359	Kiértékelő ablak nyitás folyamatban	
360	Validáló ablak nyitás folyamatban	
362	A kiértékelés pillanatnyilag nem megengedett, próbálja később!	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
363	Néhány minta kiértékelése pillanatnyilag nem megengedett, próbálja később!	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
373	Egy minta nem lett törölve.	Az eredmény éppen használatban van, várjon a befejezésig.
374	X minta nem lett törölve.	Az eredmény éppen használatban van, várjon a befejezésig.
375	A QC LOThoz tartozó képe(ek) még kiértékelés alatt van(nak).	Az eredmény éppen használatban van, várjon a befejezésig.
380	Az azonosító generált. Azonosító:	
381	Nincs beállítva a kémia kapcsolat!	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
382	Kémiai kapcsolat létrehozási hiba!	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
383	TCP nem engedélyezett a kémia kapcsolatban.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
384	Port megnyitási hiba a kémiai kapcsolatban.	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
385	Nem lehet kapcsolódni a kémiához!	Lépjen kapcsolatba a szervizzel.
386	A kémiai eredmény nem lett elmentve, mert érvénytelen a dátuma. Állítsa be a dátumot és az idő a kémiai analyzeren!	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
388	A fix megjegyzés illegális karakter(ek)e)t tartalmaz!	
396	A LOT nem törölhető. Próbálja újra, ha vége van az output műveleteknek.	
397	A LOT nem módosítható. Próbálja újra, ha vége van az output műveleteknek.	
398	Az utolsó WC mérés elavult, mérjen QC-t!	
407	A szerviz kapcsolól eltérő állásban vannak! Kapcsolja egyformára!	
408	Üres, mert ebben a Sales-ben nincs. HeHe	
409	A szöveg már létezik a komment definíciók között!	
410	Közös mérés nem indítható!	
411	NAPI MOSÁSI FOLYAMAT Kérem 1. Készítse elő a mosó folyadékot 2. Távolítsa el az első követta sint mindkét készülékből majd klikkeljen az OK-ra!	
414	Nincs több minta, ami megfelel a filterparamétereknek!	
416	Másik mérés van folyamatban!	
417	Kérem válasszon paramétereket!	
419	Az üledék pillanatnyilag nem módosítható! A minta exportban/nyomtatásban/kiküldésben van.	
420	Egy eredmény szabály aktiválódott a következő mintán	
420	a következő kommenttel	
434	NAPI MOSÁSI FOLYAMAT Kérem készítse elő a mosó folyadékot majd klikkeljen az OK-ra!	
435	A QC diagram kezdő dátumnak kisebbnek kell lennie a végső dátumnál! Kérem válasszon új dátumokat!	
436	Cascade mérés esetén nem engedélyezett a sorrenden alapuló munkalista!	
438	Kérem válasszon paramétereket!	
439	A rekord közben bepárosodott, kérem módosítsa ismét, ha szükséges!	
450	NAPI FERTŐTLENÍTÉS ÖBLÍTÉS 1.TÖLTSE BE a mosófolyadékot 2.KATTINTSON az OK-ra!	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
451	Részecskemódosítás nem engedélyezett	
453	T A bináris csatorna zárva van. Képek nem kerültek elküldésre.	
460	A minta meg van mérve.	

Kód	Üzenet szöveg	Ajánlott művelet
462	A minta esetében a teljes kiértékelés nincs engedélyezve	
463	Néhány minta esetében a teljes kiértékelés nincs engedélyezve	
464	Host query párhuzamos mérés nincs engedélyezve	
466	Minden aktivált QC tételnek azonos oldattípusúnak kell lennie.	
467	A teljes név tiltott karakter(eke)t tartalmaz.	
468	Helytelen formátum a LOINC kategória mezőben.	
469	Helytelen formátum a p/HPF LOINC mezőben	
470	Helytelen formátum a p/μl LOINC mezőben.	
471	Ez a rövidített név már létezik	
472	Adjon meg egy rövid nevet	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
477	A folyadék nem törölhető. Próbálja meg újra a folyamat befejezése után	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
479	A QC teszt nem sikerült! Szint:	
480	Nincs a Lothoz megadva értékszint. Regisztráljon egyet.	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
481	Válasszon egy Lot szintet.	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
482	Ez a Lot szint nincs az adatbázisban. Válasszon egy másik Lot-ot.	Kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.
483	A kiválasztott lot lejárt. A mérés nem indítható.	

10.3 Hibaüzenetek

Működés közben az UriSed 3 PRO folyamatosan ellenőrzi az összes funkció megfelelő végrehajtásához szükséges feltételeket. Ha az ellenőrzés során problémára derül fény, akkor a képernyőn hiba üzenet jelenik meg. Ha ez történik, nyomja meg a „Mérés” menü „Init” gombját. Néhány esetben ez automatikusan meg fogja oldani a problémát az UriSed 3 PRO újrainicializálásával. Amennyiben nem ez történik, úgy próbálja meg ki-, majd újra bekapcsolni a készüléket, mivel a hardware újraindítása segíthet a probléma megoldásában.

10.3.1 Hardver hibák

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
235	Adagoló alap pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
236	Adagoló robot pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
237	Adagoló centrifuga pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
239	Rotor pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
240	Küvetta ellenőrzés hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
241	Rack fordító belső végállás pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
242	Rack fordító külső végállás pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
243	Keveő pumpa mozgás hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
244	Tolókar HW hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
245	Rotor HW hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
246	Robot X HW hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
247	Robot Y HW hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
248	X Robot mosó pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
249	X Robot küvetta pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
250	X Robot kémcső pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
251	Y Robot felső pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
252	Y Robot követta pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
253	Y Robot kémcső pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
254	Y Robot mosó pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
255	Mintaadagoló hiba	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
256	Rack hátsó pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
257	Rack első pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
258	Keverő pumpa hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
259	Rack pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
260	Rack tájoló nyitás hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
261	Rack tájoló zárás hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
262	Hiányzó bárkód olvasó hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
263	Rack tolókar hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
264	Mikroszkóp asztal pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
265	Lineáris motor alap pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
266	Lineáris motor külső pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
267	Fókusz motor alap pozíció hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
268	Rack igazító hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
269	Mikroszkóp asztal hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
270	Lineáris motor hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
271	Fókusz hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
272	Centrifuga kar blokkolt!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
273	Kártya 1 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
274	Kártya 2 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
275	Kártya 3 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
276	Kártya 4 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
277	Kártya 5 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
278	Kártya 6 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
279	Kártya 7 kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
280	Kémiai analízátor kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
281	Hiányzó soros port hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
282	Túl sok soros port hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
283	UriSed kapcsolat hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
284	LabUMat kapcsolat hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
285	LIS kapcsolat hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
286	Fókusz hiba	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
287	Zár kalibrációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
288	Kamera inicializálás hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
289	Fókusz inicializálás hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
290	Fókusz inicializálás hiba!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
291	Nincs kapcsolat a készülékkel, kérem indítsa újra a berendezést és a programot!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
354	Hardware inicializálás hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
402	Inkompatibilis készülék kategória	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
403	Inkompatibilis készülék típus	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
404	Inkompatibilis sales verzió	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
405	Tiltott konfiguráció	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
413	Van egy rack a készülékben Előbb távolítsa el!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
431	Interface kártya hiba	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
437	Zárja be a készülék ajtaját!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
440	Hiányzik a készülék szériaszáma!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
441	RFID kommunikációs hiba!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
442	Hiányzik az RFID!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
443	Hibás vevőkód!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
448	Robot X elakadás	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
449	Robot Y elakadás	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

10.3.2 Vegyes hibák

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
146	Minta módosítás hiba!	Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
147	Megjegyzés módosítás hiba!	Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
148	Adatbázis hiba! A módosítások nem lettek elmentve!	Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
149	Adatbázis hiba! A módosítások nem lettek elmentve!	Adatbázis kapcsolat hiba. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
150	A részecske darabszáma nagyobb mint 99999,9.	Az üledékes eredmény változtatásakor a megadott részecskeszám nem lehet nagyobb, mint 99999,9. Adjon meg kisebb számot.
151	Nem lehet elmenteni a módosításokat! A(z) intervallumban a minimum nagyobb, mint a maximum!	Adjon meg pontos értékeket.
152	Nem megfelelő a szám formátum! Használja a tizedes elválasztót!	Használjon tizedesvesszőt. (Minta változtatás)
154	Nincs kapcsolat a driverrel, kérem indítsa újra a berendezést és a programot!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
155	Nem valid csík a LabUMaton.	
156	Késői csík a LabUMaton.	
157	Rossz csík pozíció a LabUMaton.	
158	Szín hiba a LabUMaton.	
159	Elveszett csík a LabUMaton.	
160	Szürke csík hiba a LabUMaton.	
161	Kontrol mérés hiba a LabUMaton.	
162	Az adatbázis elemszáma elérte az adatbázis határt!Kérem törölje a nem használt mintákat!	Mérés indításakor felmerülő hiba. Nincs elég hely az adatbázisban mérési eredményekhez. Töröljön felesleges adatokat.
163	Kompatibilitási probléma!	
164	Fordított csík a LabUMaton.	
165	Elveszett csík a LabUMaton.	
166	Száraz csík a LabUMaton.	

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
167	Vízszintesen fordított csík a LabUMaton.	
168	A kémia upgradel.	
169	A kémiai analizátor szimulátor módban fut.	
170	Az üledék kapcsolat tiltva van a kémián.	
171	Ferde csík a LabUMaton.	
172	Az új jelszavak nem egyeznek meg!	Jelszó cserénél az új jelszót kétszer kell megadni. Adja meg az új jelszót helyesen kétszer.
173	A jelszó nem lett megváltoztatva!	Próbálja újra a jelszó megváltoztatását. Ha sikertelen, akkor az adatbázis hibája miatt indítsa újra a készüléket.
174	A jelszót nem lehet eredeti jelszóra módosítani!	Változtassa meg a jelszót.
175	A jelszónak minimum 5 karakter hosszúnak kell lennie!	Változtassa a jelszót egy minimum 5 karakter hosszúságúra.
179	X kategória definíció nem helyes!	Kategória módosításnál adjon meg helyes értékeket.
180	Üres a(z) x kategória megjelenítő szöveg!	Kategória módosításnál adja meg a nevet.
181	Ugyanolyan kategória megjelenítő szövegek!	Kategória módosításnál adjon meg még nem létező nevet.
182	A minimum és maximum érték megegyezik a(z) kategóriában!	Emelje a kategória határértékét, mert az megegyezik az előzővel.
183	Nem megfelelő a szám formátum a(z) x kategóriában! Használja a tizedes elválasztót!	Használjon tizedesvesszőt. (Kategória változtatás)
184	Üres a maximum érték!	Adja meg a maximum értéket.
185	A(z) x mappa nem létezik!	Válasszon létező mappát.
186	A(z) x mappát nem lehet létrehozni!	Ne használja az alábbi karaktereket a mappa nevében: ' & / \ : * ? " < > ^ ~
187	Nem menthető/írható felül a html file, mert a hozzáférés le van tiltva!	Elelnőrizze a LIS kábelt és zárja be a HTML fájlt, amennyiben nyitva van.
188	Nincs elég hely a cél egységen!	Töröljön fájlokat.
191	Nincs kapcsolat a nyomtatóval!	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
192	Hiba a CSV állományban. Hibás sor száma:	Töltse fel a munkalistát újra. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja az IT osztályt vagy a szervizt.
193	LabUMat kapcsolat megszakadt! Kérem ellenőrizze a státuszát és inicializáljon újra!	
194	Hiányzik a kiválasztott input állomány.	Töltse fel a munkalistát újra. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja az IT osztályt vagy a szervizt.
195	Nincs elég hely a cél egységen!	Töröljön fájlokat.
198	LIS kommunikációs hiba!	Ellenőrizze a helyi hálózat programját és beállításait. Ellenőrizze a kommunikációs kábel épségét és kapcsolódását.
1 9 9 204	A LIS kapcsolat nem elérhető!	Ellenőrizze a helyi hálózat programját és beállításait. Ellenőrizze a kommunikációs kábel épségét és kapcsolódását.
200	LIS winsock megnyitási hiba!	Hívja segítségül az IT osztályt. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
201	LIS socket megnyitási hiba!	Hívja segítségül az IT osztályt. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
202	LIS TCP kapcsolódási hiba!	Hívja segítségül az IT osztályt. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
203	Hiba az Chemical resultban	
205	Nem megfelelő a szám formátum a(z) x határnál! Használja a tizedes elválasztót!	Használjon tizedesvesszőt a bevitt számban. (QC)
206	A diagnosztika riport nem jött létre sikeresen!	Csatlakoztassa újra az USB pendrive-ot. Amennyiben a hiba nem hárult el, hívja a szervizt.
207	Hiba a kártyafrissítés alatt!	Hívja a szervizt.
299	Centrifuga upgrade bus hiba.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
300	Legalább egy részecskét ki kell választani!	Kövesse az utasítást.
306	A kitolt rack megállt!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
309	A robotot tanítani kell. Hívja a szervizt!	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
368	Adagoló upgrade bus hiba.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
369	Mosó upgrade bus hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Kód	Üzenet szövege	Hibaelhárítás
370	Robot upgrade bus hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
371	Rack upgrade bus hiba.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
372	Mikroszkóp upgrade bus hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
389	Kiértékelés hiba: nincs kép.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
390	Kiértékelés hiba: konvertálás hiba világosháttérú képnél.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
391	Kiértékelés hiba: konvertálás hiba fáziskontrasztos képnél.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
392	Kiértékelés hiba: hiányzó kép információ.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
393	Kiértékelés hiba: dll betöltési hiba.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
394	Kiértékelés hiba: érvénytelen parancs formátum.	Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
395	Kiértékelés hiba: ismeretlen parancs.	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.
401	Eltérő kommunikációs verzió	Inicializálja a rendszert. Indítsa újra a készüléket. Ha a hiba még mindig fennáll, hívja a szervizt.

Ha a probléma még mindig fennáll, vagy bármely más hiba üzenet jelenik meg, úgy vegye fel a kapcsolatot disztribútorával, hogy segíthessenek a hiba elhárításában. A készüléket csak speciálisan kiképzett szakemberek javíthatják.

⚠ Ne próbálja megjavítani a készüléket szakember segítsége nélkül!

11 Analitikai teljesítőképesség

11.1 Referenciatartomány-vizsgálat

A referenciatartomány-vizsgálat során 148 normálisan ürített vizeletmintát vizsgáltunk meg az UriSed 3 PRO készülékkel, melyek közül 100 egészséges férftól, és 48 egészséges nőtől származott. A minták, melyek normális kémiai eredményt adtak, a következő részecske eloszlást mutatták:

Paraméter	RBC			WBC		
		N	95%		N	95%
Várt érték	Nő	48	9.7 p/μl	Nő	48	9.9 p/μl
	Férfi	100	5.3 p/μl	Férfi	100	6.6 p/μl

11.2 Összehasonlító vizsgálat

ⓘ *Összehasonlító vizsgálat a CLSI EP9-A3 guideline alapján*

Összehasonlító vizsgálat a Kova kamrás manuális mikroszkópos számlálást használva referencia módszerként.

A vizsgálatban résztvevő minták száma: 614

Az UriSed 3 PRO készülék diagnosztikai teljesítőképessége a Kova kamrás manuális számláláshoz képest az alábbi táblázatban látható:

Kvantitatív diagnosztikai teljesítőképesség: lineáris regresszió vizsgálat

	RBC	WBC
Pearson's r	0.93	0.94
Slope	1.00	0.90

Szemi-kvantitatív diagnosztikai teljesítőképesség: konkordancia táblázat

	RBC	WBC	EPI	NEC	HYA	PAT	CRY	YEA	BAC	MUC
Szenzitivitás (%)	93.1	91.5	93.1	78.0	75.0	70.0	75.0	81.3	83.9	65.3
Specifitás (%)	86.6	95.3	93.9	87.8	96.0	95.4	99.5	98.8	90.1	85.3
Pontos kategória egyezés (%)	85.8	89.6	90.7	82.7	92.0	89.9	96.4	96.9	83.6	77.2
+/-1 kategória egyezés (%)	99.7	100.0	100.0	92.7	97.2	97.2	99.7	98.7	98.4	93.0
Pontosság (%)	88.6	93.8	93.8	87.0	94.6	93.3	98.5	98.4	88.9	82.1
Prevalancia (%)	30.6	38.1	11.7	8.1	6.5	8.1	3.9	2.6	19.2	16.0

11.3 Precizitás

Precizitás vizsgálathoz az alábbi kontrolloldatot használtuk:

- Quantimetrix Dip&Spin Normál és Abnormál
- BioRad Liquichek Normál és Abnormál
- Kova Liqua Trol Normál és Abnormál

Az alábbi táblázatban láthatóak az eredmények:

11.3.1 Napok közti variabilitás

① *CLSI EP9-A2 guideline alapján*

20 napon keresztül, napi 2 párhuzamos mérés mindkét kontrolloldattal (normál és abnormál) egy készüléken. Az alacsony koncentráció esetén SD-t számoltuk, a magas koncentráció esetén CV%-ot.

Napok közti variabilitás	RBC			WBC		
	Átlag (p/μl)	CV	SD	Átlag (p/μl)	CV	SD
QC normál	0.1-17.3	-	0.18-6.23	0-21.9	-	0-4.31
QC abnormál	120.7-899.8	8-22%	-	43.1-251.1	7-16%	-

11.3.2 Készülékek közti variabilitás

① *CLSI EP9-A2 guideline alapján*

Mérések 5 napon keresztül, napi 2 párhuzamos méréssel, 4 különböző készüléken. Az alacsony koncentráció esetén SD-t számoltuk, a magas koncentráció esetén CV%-ot.

Készülékek közti variabilitás	RBC			WBC		
	Átlag (p/μl)	CV	SD	Átlag (p/μl)	CV	SD
QC normál	0.05-17.59	-	0.2-10.9	0.01-22.06	-	0.09-4.54
QC abnormál	117.61-856.55	6-15%	-	38.29-242.32	8-16%	-

11.3.3 Precizitás

① *CLSI EP9-A2 guideline alapján*

20 párhuzamos mérés egy készüléken közvetlenül egymás után.

Az alacsony koncentráció esetén SD-t számoltuk, a magas koncentráció esetén CV%-ot.

Precizitás	RBC			WBC		
	Átlag (p/μl)	CV	SD	Átlag (p/μl)	CV	SD
QC normál	0.04-23.63	-	0.20-6.65	0.00-22.70	-	0.00-4.96
QC abnormál	73.66-950.62	5-14%	-	39.80-254.43	7-14%	-

11.4 Alsó mérési határok

A blank limit, a detektálási limit és a kvantitatív mérési tartomány alsó határa vizsgálatokat a CLSI EP17-A2 guideline alapján terveztük meg.

A blank limit az az érték, aminél a mérési eredmények 95%-a kisebb, ha $n \geq 60$ mérést végzünk blank mintával. Azaz a blank limit az a koncentráció, amely alatti eredményt fogunk kapni 95%-os valószínűséggel, ha blank mintát mérünk.

A detektálási limitet a blank limit és alacsony koncentrációjú minták SD-je alapján határozzuk meg. A detektálási limit az a koncentráció, amely mérhető (95%-os biztonsággal a blank minta felett mérjük).

A kvantitatív mérési tartomány alsó határa az a legalacsonyabb koncentráció, amely CV=60%-os reprodukálhatósággal mérhető.

p/μl	RBC	WBC	EPI	NEC	HYA	PAT	CRY	YEA	BAC	MUC	SPRM
LoB	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	15.3	4.3	0.0
LoD	2.55	1.71	1.43	1.24	1.14	1.27	2.71	1.99	19.94	9.98	1.99
LoQ	3.30	3.15	-	-	-	-	-	-	-	-	

11.5 Linearitás

A linearitás vizsgálatokat a CLSI EP6-A Guideline alapján végeztük el.

A linearitás vizsgálat célja az volt, hogy elemezze kvantitatív paraméterek (RBC and WBC) linearitását a mérési tartományon belül.

A mérési sorozatokhoz 12 hígítás készült, kezdve a magas koncentrációjú pozitív mintával. Mindegyik hígítás négyszer lett mérve különböző sorrendben.

A mérési eredmények alapján a kvantitatív paraméterek az alábbi tartományon belül lineárisak:

Lineáriási tartomány:	
RBC	5-1800 p/μl
WBC	5-1200 p/μl

11.6 Tartósítószeres kémcsövek

Az interferencia vizsgálatot a CLSI EP7-A2 guideline alapján terveztük, a vizeletüledék-vizsgálatra alkalmazva.

A vizsgálat célja az volt, hogy megállapítsa, hogy a két támogatott kémcső (Boritex vizelet cső, BD vacutainer vizelet tartósító cső) okoz-e interferenciát.

A vizsgálatnak nem volt célja, hogy vizsgálja a kémcsövek tartósítóképességét, mivel ez a csövek gyártójának felelőssége.

A blank limit vizsgálatokat a támogatott tartósítószeres kémcsövek bevonásával végeztük, így ilyen eredményeket is tartalmaz az adathalmaz. Amennyiben tapasztalható eltérés, az valószínűleg a tartósítószer hatása lenne. Ugyanazt a vizsgálatot végeztük el, mint a blank limit vizsgálat esetén.

Részecske	RBC	WBC	CRY	HVA	PAT	NEC	EPI	YEA	BAC	MUC	SPRM	AMO
Nem tartósítószeres cső	0.6	0.0	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.3	4.3	0.0	0.0
BD vacutainer tartósítószeres cső	0.9	0.0	3.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	66.1	4.4	0.0	3.5
Boritex tartósítószeres cső	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	19.1	3.9	0.0	0.0

A BD Vacutainer kémcsövek használata esetén a kristályos és amorf anyag mértéke enyhén megnőhet. Magasabb baktériummérési eredményeket okozhat, azonban ezek az értékek az alapértelmezett határérték-tartomány alatt vannak.

A Boritex kémcsövek esetében nem volt semmilyen interferencia. Minden LoB-érték hasonló a nem tartósítószeres kémcsövek értékeihez.

11.7 Interferencia vizsgálat

Az interferencia vizsgálatot a *CLSI EP7-A2* guideline alapján, vizeletüledék-vizsgálatra alkalmazva végeztük el.

Az interferencia vizsgálat célja, hogy azonosítsuk és vizsgáljuk azon üledék alkotókat, amelyek jelenléte fals eredményt okozhat a kiértékelés során.

Alábbi felsorolásban található az azonosított és vizsgált interferáló anyagok és körülmények:

1. Emelkedett nyák koncentráció növelheti a téves hialin felismerés lehetőségét, amely fals pozitív eredményeket okozhat. Egyéb interferenciát nem találtunk.
2. Az amorf részecskék számának növekedésével, nagyobb az esély a téves BAC felismerésre. A baktériumok és az amorf kristályok megjelenése (alacsony koncentráció esetén) nagyon hasonló lehet.
3. A gombák (YEA) számának növekedésével, az RBC koncentráció is kissé emelkedhet, mivel az egysejtű gombákat a készülék bizonyos esetekben RBC-ként azonosíthatja.

11.8 Keresztzennyeződés

A keresztzennyeződés (carry-over) méréseket a CLSI EP10-A3 guideline szerint, vizelet üledék vizsgálatra alkalmazva végeztük el, a következő tanulmány alapján: *Broughton PMG, Gowenlock AH, McCormack JJ, Neil DW. A revised scheme for evaluation of automatic instruments for use in clinical chemistry. Ann Clin Biochem 1974;11:207–18.*

A vizsgálat célja, hogy bizonyítsuk, a készülék mosási lépése alkalmas a keresztzennyeződések elkerülésére mintáról mintára.

Minden egyes esetben 3 magas koncentrációjú pozitív mintát (a1, a2, a3) és 3 pozitív mintát (b1, b2, b3) mértünk egymás után. A folyamatot még kilencszer megismételtük, így összesen tíz mérési sorozatunk lett.

Az alábbi képlet alapján számoltuk a keresztzennyeződést (carry-over-t):
Keresztzennyeződés (carry-over) = $(b1-b3)/(a3-b3)*100$

Az összes pozitív minta eredménye a felső mérési határérték felett volt RBC-re, WBC-re és BAC-ra. A számítások elvégzése miatt a nyers eredményeket használtuk.

RBC, WBC és BAC esetében a keresztzennyeződés mértéke 0.00% mind a 10 mérési sorozatban.

Keresztzennyeződés nem mutatható ki.

12 Terméktámogatás

12.1 Szervizelés

- A készüléket csak képzett és betanított szakember javíthatja.
- Cseréhez csak a gyártó által ajánlott eredeti alkatrészek használhatóak.
- Minden, a készülék burkolatának levételét jelentő művelet előtt a készüléket ki kell kapcsolni és ki kell húzni az elektromos hálózatról.
- A gyártó fenntartja a jogot, hogy kisebb változtatásokat eszközöljön a szoftver, illetve a hardver elemeiben, külön értesítés nélkül.
- A különböző variációkra vonatkozó legfrissebb dokumentációról érdeklődjön a készülék gyártójánál..

12.2 Rendelési információ

- URS-9971 Csomagolt küvetta - RFID címkével (600 darab)
- UAZ-4339 Kémcsőtartó rack - RFID címkével (10 DB)

12.3 Műszaki leírás

Általános	
Mintaáteresztőképesség	Max. 150 minta/óra (beállított képek számától függően)
Memória	10000 mérési eredmény (összes felvett képpel együtt)
Hígítási faktor	1–100 beállítás lehetséges
Fő egység dimenziói	
Méret (h x sz x m)	600 X 556 X 642 mm
Súly	63 kg
Fő egység interfészei*	
USB	USB B
Waste	D-sub 9 pin (male)
Wash	D-sub 9 pin (female)
CAM	RJ45
<p>⚠ A személyi sérülések megelőzése és a készülék meghibásodásának elkerülése érdekében figyeljen arra, hogy a dugókat csak a megfelelő aljzatba csatlakoztatva használja.</p>	
Áramellátás	
Fő egység	100-240 VAC, 50-60 Hz / Max. 3A
Vezérlő PC	100V~127V 47-63 Hz Max. 400 W 220V~240V 47-63 Hz Max. 400 W
Biztosíték	2 x T 8A L 250V
Túlfeszültség kategória	II
Működési feltételek	
Hőmérséklet	15°C - 32°C
Relatív páratartalom	30% - 80% kondenzáció nélkül
Légköri nyomás	106 kPa - 80 kPa (0 – 2.000 m)
Környezeti fény hatása	Max. 1 kLux közvetlen mesterséges fényig
Légszennyezettség	Degree 2 (EN 61010-1)
Tárolási feltételek	
Hőmérséklet	5°C - 40°C
Relatív páratartalom	10%-85%, kondenzáció nélkül
Szállítási feltételek	
Hőmérséklet	(-25) - (+60)°C
Relatív páratartalom	10%-85%, kondenzáció nélkül















Vonalkód olvasó	
Azonosított vonalkód típusok	CODE 39, CODE 128, EAN-13, EAN-8, INTERLEAVED 2/5, CODABAR
Min. vonalkód magasság	20 mm
Rack	Csak a gyártótól vásárolt kémcsőrackek használhatók a géphez.
Test tubes	
Min minta mennyiség a kémcsőben	2 ml (1 ml/normál cső, 0,8 ml/pediátrikus cső pediátrikus üzemmódban)
Vizelet keverése	Keverés levegő befújással vagy mintafolyadékkeveréssel
Magasság (tölcsér alakú kémcsőveknél)	70–110 mm
Magasság (lapos aljú kémcsőveknél)	70–105 mm
Kémcső szájának átmérője	16–17.5 mm
Max. átmérő a rack tetejénél (56 mm-re a kémcső aljától)	16.5 mm
Küvetta	
Csomagolás	50 db/tár
Max. küvetta kapacitás	600 db (12 tár)
Minta mennyiség	200 µL
Centrifuga	
Centrifuga sebesség	2000 RPM
Centrifugálás időtartama	10 s
Mikroszkóp	
Lámpa világos hátterű	zöld
fáziskontrasztos	zöld
Fókusz mélység	± 2,5 µm
Kamera	
Chip mérete	Type 1/3
UriSed 3 PRO képek	
Mintánkénti képszám	10, 15 vagy 20 (alapbeállítás 15)
Kép pozíció	Egymást nem átfedő mezők egymás mellett a küvetta közepénél
Nagyítás	~ 400x nagyítású mikroszkópos képnek megfelelő
Kép méret	1280x960 pixel
UriSed látótér méret	0.16 µL natív vizelet









Mosó rendszer	
Tartályba töltendő mosó folyadék	IFW (Instrument Feed Water) Maximális mikrobatartalom: 1000 CFU/mL Maximális vezetőképesség: 1 μ S/cm (25°C) Maximális szilikáttartalom: 0.1 mg/L CLSI standard: July 2006 (C3-A4 Vol. 26 No. 22)**
Tartályok mérete	5 liter
Mosó folyadék fogyasztás	5 l IFW víz min. 300 mérésre elegendő
Nap végi mosáshoz használt mosófolyadék	Min. 6 ml, 2% NaOCl oldat egy kémcsőben
Szemetes	
Szemetes mérete	kb. 400 mérés
Rack és küvetta azonosítás	
Rack	RFID címkével ellátva
Küvetta	RFID címkézett tár

* Minden csatlakoztatott eszköz meg kell, hogy feleljen az EN 60950 szabványnak és ennek minden a csatlakoztatott eszköznek megfelelő kiterjesztésének.

** Clinical Laboratory Standards Institute (CLSI). Preparation and Testing of Reagent Water in the Clinical Laboratory: Proposed Guideline – Fourth Edition. CLSI Document C3-A4 Vol 26 No 2 (ISBN 1-56238-610-7). Clinical and Laboratory Standards Institute, Wayne, PA

13 Szimbólumok

Biztonsági címkék az analizátoron	
	Védőföld
	Figyelmeztetés
	Biológiai veszély
	Mozgó részek
	Elektrosztatikus feltöltődés érzékenység
	Magasfeszültség
Biztonsági címkék az analizátoron	
	Katalógus szám
	CE megfeleléségi jelölés
	In vitro diagnosztikai készülék
	Használati utasítás
	Sorozatszám
	Az Eurázsiai Megfeleléségi Jel (EAC) egy tanúsító védjegy, amely az Eurázsiai Vámmunió valamennyi műszaki előírásának megfelelő termékeket jelöli.
	Globális kereskedelmi tételszám (Global Trade Item Number)
	Gyártó

Biztonsági címkék az analizátoron	
	Váltóáram
	Fontos jegyzet
	Törékeny
	Erre fel
	Tartsa a csomagot esőtől és nedvességtől védve
	Ne rakja egymásra
	Hőmérsékletkorlátozás a felső és alsó határértékek feltüntetésével
	Páratartalomkorlátozás a felső és alsó határértékek feltüntetésével