

Felhasználói kézikönyv

HU

LABPAD[®] EVOLUTION



avalun.com



Connected Biology Everywhere

LABPAD[®]
EVOLUTION



7 Parvis Louis Néel
38000 Grenoble - France
T : +33 (0)4 58 00 37 42
contact@avalun.com

avalun.com

Összefoglalás

1/ Bevezetés	5
1.1/ Rendeltetés	6
1.2/ A csomagolás tartalma	7
1.3/ Működtetési körülmények és a használatra vonatkozó óvintelmek	8
1.4/ Belső minőség-ellenőrzések	9

2/ Áttekintés	10
2.1/ Mérőkészülék	11
2.2/ Felhasználói felület	12
2.3/ Színes képernyő	12
2.4/ Áramellátás	13
2.5/ Kompatibilis SmartChip-ek: Tsmart® és Ksmart®	15
2.6/ A SmartChip behelyezése	18
2.7/ A SmartChip érintésmentes kiadása	19

3/ Indítás	20
3.1/ Első használat és inicializálás	21
3.2/ Bekapcsolás	23
3.3/ Kikapcsolás	24
3.4/ Újrainicializálás	24

4/ Beállítások	27
4.1/ A Beállítások menü	28
4.2/ A Beállítások menüben módosítható paraméterek és funkciók	29
4.3/ A kompatibilis SmartChip konfigurálása	30
4.4/ A memóriakezeléssel kapcsolatos kiegészítés	32
4.5/ Tartozékok Felhasználói kézikönyv, LabPad Evolution, Összefoglalás	33

5/ Integrálás munkafolyamatba	34
5.1/ Alapelv	35
5.2/ USB-kapcsolat	37
5.3/ Bluetooth kapcsolat	37

6/ A SmartChip gyorsteszt kivitelezése	41
6.1/ Előkészületek	42
6.2/ A beteg azonosítása	42
6.3/ Tsmart® teszt: mintavétel és mérés	47
6.4/ Ksmart® teszt: mintavétel és mérés	50
6.5/ Az eredmények megjelenítése és a SmartChip kiadása	52

7/ Elmentett eredmények visszakeresése	53
7.1/ Az eredmények listájának tallózása	54
7.2/ Egy eredmény kiválasztása a megjelenítéshez	55

8/ Minőség-ellenőrzés	57
8.1/ Minőség-ellenőrző folyadék (LQC) használata	58
8.2/ Minőség-ellenőrző teszt indítása	58
8.3/ Minőség-ellenőrző teszt kivitelezése: példa az INR-re	59
8.4/ A minőség-ellenőrzési eredmények tárolása	61

9/ Hibaüzenetek	62
10/ Hibaelhárítás	68
11/ Szoftverfrissítés és online támogatás	71
12/ Tisztítás	73
13/ Garancia	75
14/ Műszaki adatok	76
15/ Ikonok listája	79
16/ Szimbólumok listája	82

Vigyázat

Ez a felhasználói kézikönyv tartalmazza a LabPad®Evolution optimális működtetéséhez szükséges összes információt. **Kérjük, figyelmesen olvassa el, mielőtt először használatba venné a mérőkészüléket.**

Felhasználó/harmadik fél számára az Európai Unióban és az azonos szabályozási rendszerrel rendelkező országokban (2017/746/EU rendelet az in vitro diagnosztikai orvostechnikai eszközökről); ha az eszköz használata során vagy annak következtében súlyos esemény történt, kérjük, jelentse azt a gyártónak és/vagy a meghatalmazott képviselőnek, valamint a nemzeti hatóságnak.

1/ BEVEZETÉS

1.1/ Rendeltetés

A LabPad® Evolution egy automatizált Point of Care (PoC) többméréses vizsgálóeszköz, amellyel in vitro diagnosztikai (IVD) kvantitatív, kvalitatív, félkvantitatív gyorsteszteteket végezhet kis mennyiségű biológiai mintából, például vérből, vizeletből, orrtamponból stb. Képzett egészségügyi szakemberek általi, betegek mellett végezhető vizsgálatra szolgál. Az eszköz kizárólag az egyszer használatos, kompatibilis tesztek SmartChip elnevezésű terméksaládjával használható. A panelhez tartozó minden egyes SmartChip egyetlen specifikus biológiai mérést tesz lehetővé. A technológiától függően két különböző formátuma van a SmartChip termékeknek: a Tsmart® és a Ksmart®, amelyek a geometriai alakjukról vannak elnevezve. A Tsmart® formátum egy szárított vagy fagyasztva szárított reagenst tartalmazó, mikrofluidikus mikroküvetta, amelyet INR-ként használnak a véralvadási tesztekhez (száraz kémia). Ksmart® formátum, vizuális vagy fluoreszcens optikai méréseken alapuló laterális áramlási vizsgálathoz használatos.

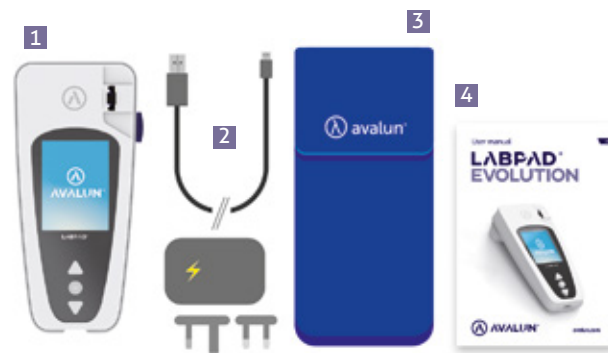
A LabPad® Evolution az alábbiak szerint használható:

- Különálló készülékként, amely legfeljebb 1000 eredményt képes tárolni a memóriájában, amelyeket a felhasználó kiválaszthat és megjeleníthet a mérőkészülék képernyőjén.
- USB-vel vagy Bluetooth-szal csatlakoztatott készülékként, lehetővé téve az integrálását a kezelők felhatalmazási/azonosítási, a betegek azonosítási, a minőség-ellenőrzési és az eredmények jóváhagyási/kezelési folyamatainak centralizálását szolgáló számítógépes rendszerekbe.

A felhasználói kézikönyv csak a LabPad® Evolution készülékhez tartalmaz használati útmutatást. Ezért Önnek a készülék használatba vétele előtt kötelező elolvasnia a kompatibilis SmartChip tesztek használati útmutatóit, hogy tisztában legyen azok jellemzőivel, teljesítményével és használati körülményekkel.

1.2/ A csomagolás tartalma

Az alábbiakat találja a dobozban:



- 1 LabPad® Evolution mérőkészülék**
- 2 Töltő egy főegységgel, és egy mikro-USB kábel**
- 3 Egy hordozótáska**
- 4 A felhasználói kézikönyv**

Ellenőrizze, megvannak-e mindezek; ha nem, vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.

1.3/ Működtetési körülmények és a használatra vonatkozó óvintelmek

VIGYÁZAT

Működtetési körülmények és a biztonságos használatra vonatkozó óvintelmek

A készülék megfelelő működése és a saját biztonsága érdekében kérjük, kövesse az alábbi utasításokat:

- A LabPad® Evolution készüléket olyan helyen használja, ahol van megfelelő megvilágítás, a környezeti hőmérséklet pedig 15–32 °C (59–90 °F).
- A teszt kivitelezéséhez helyezze a készüléket stabil, sík, rázkódástól mentes felületre.
- A SmartChip-en kívül semmit se helyezzen be a behelyezőnyílásba, még tisztítás során sem.
- Kizárólag az oldalsó fekete gombot használja a SmartChip kiadására.
- Ne ejtse le a készüléket; ez károsíthatja, és meghibásodást okozhat.
- A mellékelt hordozótáskában vigye magával a LabPad® Evolution készüléket.
- Kizárólag a mellékelt akkumulátortöltőt használja. Ne használjon sérült akkumulátortöltőt.
- Kövesse a tárolási és tisztítási utasításokat.
- Ez a készülék megfelel a DINEN 61326-2-6 szabvány elektromágneses kompatibilitással kapcsolatos zavarűrésére és kibocsátására vonatkozó követelményeinek. Ne használja ezt a készüléket erős elektromágneses sugárzási források közelében, mert azok zavarhatják a helyes használatot.

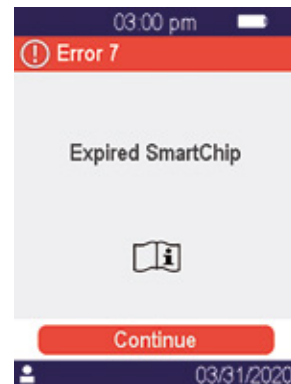
Helytelen használat esetén nem érvényes a viszonteladó által adott garancia.

1.4/ Belső minőség-ellenőrzések

A LabPad® Evolution egy technológiailag fejlett készülék, amely automatikusan elvégző számos belső minőség-ellenőrzést minden mérés előtt, alatt és után. Ha egy mérést esetlegesen megzavaró probléma észlelhető, egy hibaüzenet, például „Error XX” (XX hiba) (ahol az XX a hiba száma) jelenik meg piros háttérrel a mérőkészülék képernyőjén (lásd a „Hibaüzenetek” című 9. részt).

Például az alábbi hibaképernyő jelenik meg, ha lejárt SmartChip-et helyeznek be:

A lejáratási dátum egy olyan információ, amely a SmartChip adatmátrixába van kódolva.



VIGYÁZAT

VIGYÁZAT A lejáratási dátum megfelelő ellenőrzéséhez szükséges az, hogy előtte megfelelően beállítsák a dátumot és az időt a mérőkészüléken (lásd a „Beállítások” című 4. részt).

2/ ÁTTEKINTÉS

2.1/ MÉRŐKÉSZÜLÉK

A LabPad® Evolution egy in vitro diagnosztikai (IVD) készülék, amely lehetővé teszi különféle biológiai tesztek egyazon készüléken történő kivitelezését. Az alábbi jellemzőkkel tervezték:

- Hordozhatóság (270 g-os tömeg)
- Autonómia (tölthető akkumulátorok látják el árammal)
- Egyszerű használat (3 gombos kezelőfelület)
- Többféle mérés
- Csatlakoztathatóság (alacsony energiájú Bluetooth és USB)



2.2/ Felhasználói felület

3 gombbal lehet navigálni a menükben és kiválasztani az opciókat:



A háromszög alakú gombokkal kell navigálni a menükben.

A középső főkapcsoló gombbal lehet kiválasztani az opciókat.

MEGJEGYZÉS

A középső főkapcsoló gomb 2 másodperces lenyomásával lehet be- vagy kikapcsolni a készüléket, és megnyitni a beállítások menüjét (lásd az „Indítás” című 3. részt).

2.3/ Színes képernyő

Állapotsáv

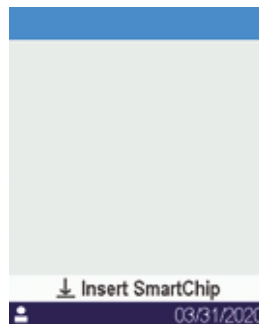


Connection

Time

Battery Charge

Central part



Contextual information area

Display area

Message area

Current date

2.4/ Áramellátás

A LabPad® Evolution készüléket újratölthető akkumulátor látja el árammal, és töltés közben hálózati áramforrásról is használható. Az akkumulátor feltöltéséhez a mellékelt USB-kábellel csatlakoztassa a készülék alsó részén levő mikro-USB csatlakozót a tápadapterhez, majd a töltő tápadapterét egy áramforráshoz.



A mellékelt USB-kábel megfelel az IEC 61010 szabványnak.





A talajzatnak a készülék közelében kell elhelyezkednie, és könnyen hozzáférhetőnek kell lennie.

Az akkumulátor kijelzőjének közbeni ellenőrzéséhez nyomja meg a középső főkapcsoló gombot.

Akkumulátor kijelző



Az akkumulátor töltési szintjétől függően a képernyő jobb felső részén levő kijelző teljesen fehér, ha az akkumulátor tele van, és ennek megfelelően 75%-ban, félig vagy 25%-ban fehér.



A villám szimbólumos ikon azt jelenti, hogy az akkumulátor töltődik.



Bármennyi is legyen az akkumulátor töltése, mindig el lehet végezni az INR-tesztet, ha csatlakoztatja a készüléket egy áramforráshoz.

MEGJEGYZÉS

Javasoljuk, hogy ne tárolja a készüléket alacsony akkumulátortöltéssel.

MEGJEGYZÉS

Amikor az akkumulátor teljesen lemerül, az elmentett adatok nem vesznek el, de újból be kell konfigurálni a készüléket (*lásd az „Első használat és inicializálás” című 3.1-es részt*).

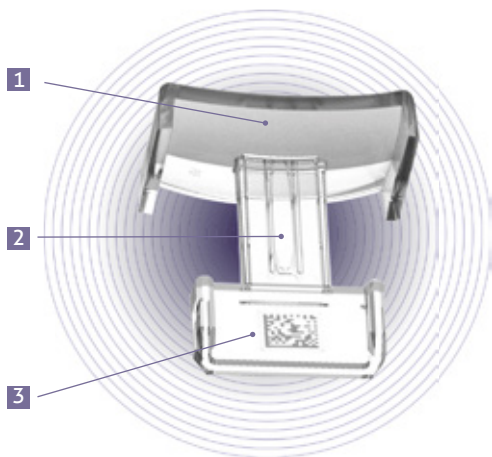
2.5/ Kompatibilis SmartChip-ek: Tsmart® és Ksmart®

A LabPad® Evolution egyszer használatos, eldobható, kompatibilis SmartChip tesztek termékcsaládjával működik. Mindegyik SmartChip segítségével egy specifikus biológiai tesztet lehet elvégezni.

Az alkalmazott technológiától függően kétféle kompatibilis SmartChip teszt van: a Tsmart® és a Ksmart®.



A Tsmart® forma INR-tesztelésre való, és egy mikrofluidikával ellátott, szárított vagy fagyasztva szárított reagenst (száraz vegyszert) tartalmazó mikroküvetéből áll:



- 1 Széles ívelt lemez, amelyre a vért kell cseppenteni.**
- 2 A reagenst tartalmazó központi mikrocsatorna, ahova a vércsepp felszívódik.**
- 3 Adatmátrix, amely azonosítja a tesztet, és tartalmazza a tételszámot, a lejárat dátumot és a teszteléshez szükséges információkat**



A Ksmart® forma laterális áramlású tesztelésre szolgál:



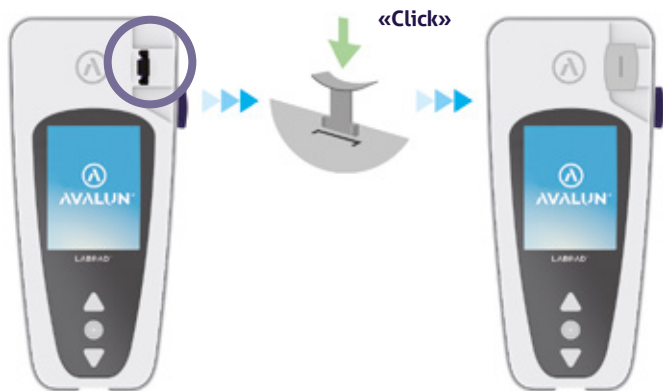
- 1 Mintacseppentési zóna**
- 2 Reagenst tartalmazó tesztelési zóna**
- 3 Adatmátrix, amely azonosítja a tesztet, és tartalmazza a tételszámot, a lejárat dátumot és a teszteléshez szükséges információkat.**

A SmartChip használatba vétele előtt olvassa el a felhasználói útmutatójában a jellemzőkkel, a teljesítménnyel és a használat körülményeivel kapcsolatos tudnivalókat.

MEGJEGYZÉS

A LabPad® Evolution készülékhez való SmartChip tesztek panelje rendszeresen bővül. Ha elérhetővé válik egy új SmartChip, frissíteni kell a mérőkészülék szoftverét; ez távolról és elvégezhető (lásd a „Szoftverfrissítés és online támogatás” című 11. részt).

2.6/ SmartChip Insertion



2.7/ A SmartChip érintésmentes kiadása

A SmartChip kidobásához vegye fel a LabPad® készüléket, fordítsa lefelé egy biológiai hulladéknak



A szennyeződés kockázatának minimalizálása érdekében ezt az egyedi kiadórendszert úgy tervezték, hogy a felhasználó soha ne érjen hozzá a felhasznált SmartChip-hez.

⚠ VIGYÁZAT

Ne vegye ki kézzel a SmartChip-et a mérőkészülék behelyezőnyílásából, mert az károsíthatja a belső mechanizmusokat.

3/ INDÍTÁS

3.1/ Első használat és inicializálás

⚠ VIGYÁZAT

A LabPad® Evolution első használatakor dugja be azt egy áramforrásba, vagy előbb legalább egy órán át töltsse az akkumulátort. Ne helyezzen be semmilyen SmartChip-et az alább ismertetett inicializálás befejeződése előtt.



Nyomja meg a középső főkapcsoló gombot a készülék bekapcsolásához. A LabPad® Evolution első elindításakor a nyitóképernyő megjelenése után azonnal elindul az inicializálási folyamat.

Az inicializálási folyamat 4 lépésből áll:

1. Nyelv kiválasztása
2. A termék használatával kapcsolatos tanácsok megjelenítése és nyugtázása
3. A dátum- és időformátum kiválasztása
4. A dátum és idő beállítása

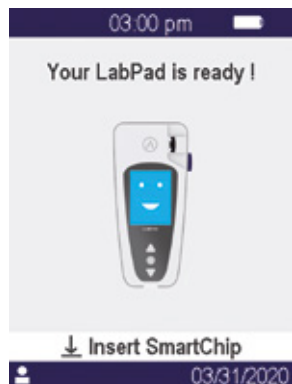


Mindegyik lépésnél a háromszög alakú gombokkal léptessen felfelé vagy lefelé a megfelelő opció kiválasztásához, a középső főkapcsoló gombbal pedig hagyja jóvá a választást, és ugorjon a következő lépésre.



Ha hibás információt vitt be az inicializálási folyamat során, később kijavíthatja az a «Settings» (Beállítások) menüben (lásd a „Beállítások” című 4. részt).

Az inicializálási lépések elvégzése után megjelenik az alábbi kezdőképernyő:



A LabPad® Evolution készen áll a használatra

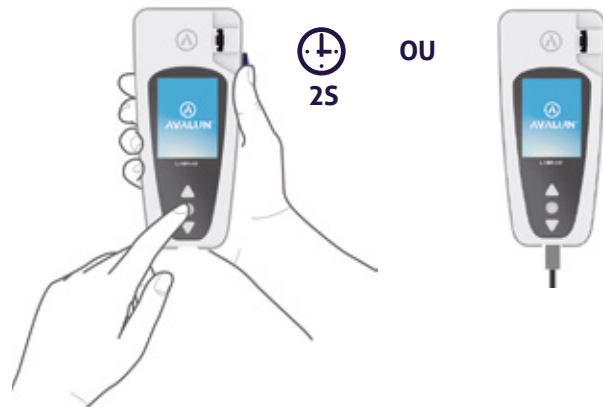
! VIGYÁZAT

Ellenőrizze, helyes-e a képernyőn látható dátum és idő. Ha nem, lépjen be a «Settings» (Beállítások) menübe, hogy elvégezhesse a megfelelő módosításokat (lásd a „Beállítások” című 4. részt).

3.2/ Bekapcsolás

Az inicializálási folyamat befejeződése után a mérőkészülék elindul. Az alábbi módszerekkel kapcsolhatja be a mérőkészüléket:

- a középső gomb 2 másodperces lenyomásával
- a mérőkészülék mellékelt USB-kábellel történő csatlakoztatásával

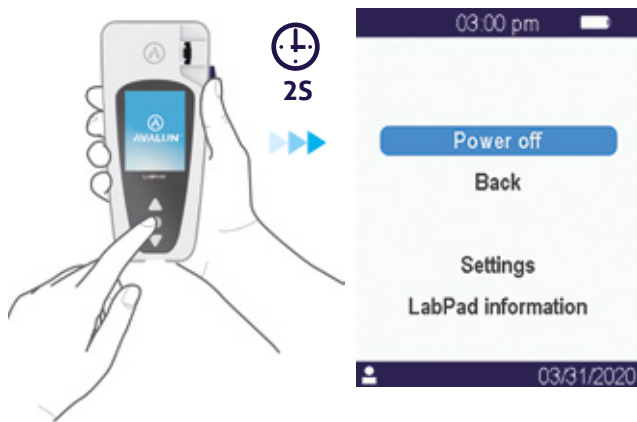


3.3/ Kikapcsolás

A mérőkészülék kikapcsolásához nyomja 2 másodpercig a középső gombot, majd válassza a «Power off» (Kikapcsolás) lehetőséget.

MEGJEGYZÉS

Megjegyzés Alapértelmezetten a mérőkészülék automatikusan kikapcsol 10 perc tétlenség után; ezt az időtartamot módosíthatja a szükségletei szerint (lásd a „Beállítások” című 4. részt).



3.4/ Újrainicializálás

Az újrainicializálási folyamat visszaállítja a LabPad® Evolution állapotát olyanra, mint amilyen az első használat és inicializálás után volt.

! VIGYÁZAT

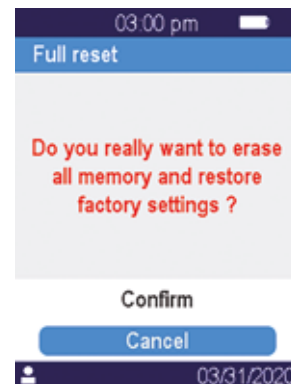
A LabPad® Evolution újrainicializálásakor a memóriában tárolt összes eredmény véglegesen törlődik, és visszaállnak az alapértelmezett beállítások.

Az újrainicializálási folyamat elindítása előtt ellenőrizze az akkumulátor töltési szintjét: ha a kijelző piros,  a mellékelt töltővel csatlakoztassa a mérőkészüléket egy megfelelő hálózati áramforráshoz.

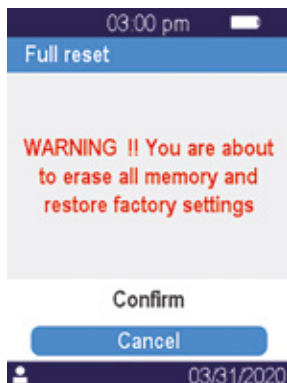
Az újrainicializálási folyamat elindításához legalább 5 másodpercig tartsa lenyomva egyszerre a két háromszög alakú gombot.



Megjelenik az első megerősítő képernyő.



A jóváhagyás után megjelenik egy második megerősítő képernyő

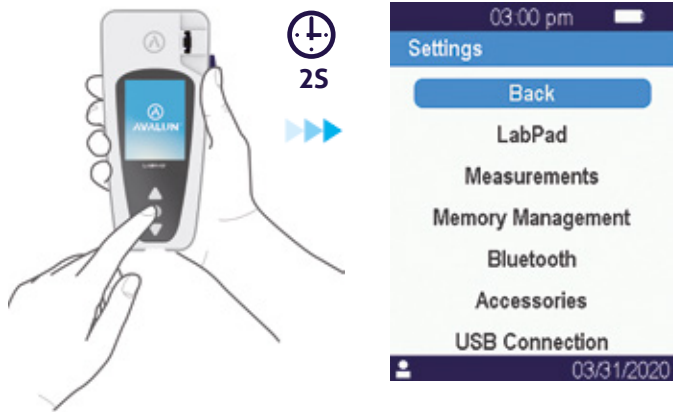


Az elindítás után az újrainicializálás lépései hasonlóak az első használat és inicializálás lépéseéhez *(lásd az „Első használat és inicializálás” című 3.1-es részt).*

4/ BEÁLLÍTÁSOK

4.1/ A Beállítások menü

A jóváhagyó gomb 2 másodperces lenyomásával nyissa meg a „Settings” (Beállítások) menüt:



A háromszög alakú navigálógombokkal válassza ki a kívánt opciót.

4.2/ A Beállítások menüben módosítható paraméterek és funkciók

A „Settings” (Beállítások) menüben levő módosítható paraméterek és funkciók almenükön keresztül érhetők el, az alábbiak szerint:

LabPad :

- . A felhasználói felület nyelve
- . Dátum- és időformátum
- . Aktuális dátum és idő
- . A képernyő fényereje
- . Automatikus kikapcsolás időkorlátja

Mérések

- . Automatikus tesztelések sorozatának kivitelezése az elektronikus és optikai rendszerek épségének és működőképességének ellenőrzése céljából.
- . Folyékony minőség-ellenőrzők használata *(lásd a „Minőség-ellenőrzés” című 8. részt)*
- . A SmartChip tesztekre specifikus konfigurációk

Memóriakezelés: A tárolt eredmények kezelése

Bluetooth : A munkafolyamat integrálása Bluetooth-on keresztül *(lásd „Integrálás munkafolyamatba” című 5. részt)*

Tartozékok: Közvetlen kapcsolat beállítása egy Bluetooth-os vonalkódolvasóval vagy nyomtatóval

USB-kapcsolat: ez lehetővé teszi az online támogatást, ha csatlakoztatják a készüléket egy PC-hez a mellékelt USB-kábellel *(lásd a „Szoftverfrissítés és online támogatás” című 11. részt)*

4.3/ A kompatibilis SmartChip konfigurálása

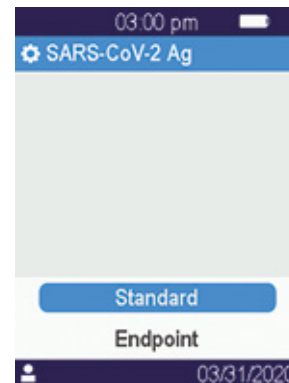
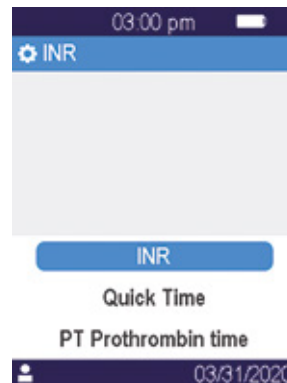
A «Settings» (Beállítások) menü «Measurements» (Mérések) almenüjének kiválasztásakor a képernyőn megjelenik a kompatibilis SmartChip tesztek listája.



Ha egy kompatibilis SmartChip nem jelenik meg a listán, akkor szoftverfrissítésre van szükség (lásd a „Szoftverfrissítés és online támogatás” című 1.1. részt).

Válassza ki a konfigurálni kívánt SmartChip-et.

A SmartChip teszt konfigurálása magában foglalhatja a mértékegység vagy az eljárások kiválasztását, amint azt az alábbi példákban, az INR és a SARS-CoV-2 Ag esetében láthatja:

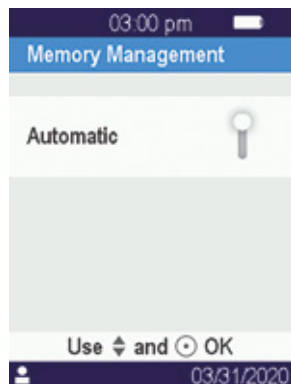


A jelenleg konfigurálás alatt álló teszt neve a felső szalagcímen látható, előtte a következő ábrával: . A további információért olvassa el a kapcsolódó SmartChip használati útmutatóját.

4.4/ A memóriakezeléssel kapcsolatos kiegészítés

A memóriakezelés alapértelmezett beállítása «Automatic» (Automatikus), ami azt jelenti, hogy amikor megtelik a memória, a legrégebbi eredmények automatikusan törlődnek, hogy újakat lehessen tárolni.

A kurzorral szüntesse meg az «Automatic» (Automatikus) opció kijelölését a manuális memóriakezeléshez.



Az automatikus memóriakezelés kikapcsolásakor egy új opció, a «Results deletion» (Eredmények törlése) jelenik meg a «Measurements» (Mérések) almenüben. Ezzel az opcióval a navigálógombok segítségével törölhetők a régi eredmények a legrégebbitől kezdve.

! VIGYÁZAT

Az eredmények törlése végleges.

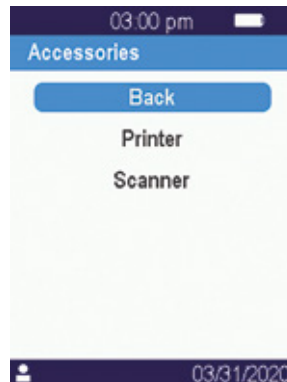


Ha ki van kapcsolva az automatikus memóriakezelés, és a memória megtelik, nem lehet új tesztek végézní (lásd a „Hibaüzenetek” című 9. részt).

4.5/ Tartozékok

Két opcionális Bluetooth-os tartozékot lehet párosítani a LabPad® Evolution készülékhez specifikus műveletek elvégzése céljából:

- Egy **vonalkódolvasót** a betegek azonosításához
- Egy **hőnyomtatót** az eredmények kinyomtatásához



Válassza ki a mérőkészülékkel párosítani kívánt tartozékot, és kövesse a manuális párosításra vonatkozó utasításokat.

5/ INTEGRÁLÁS MUNKAFOLYAMATBA

5.1/ Integrálás munkafolyamatba

A LabPad® Evolution úgy van kialakítva, hogy integrálható legyen olyan számítógépes rendszerekbe, amelyek funkciója a kezelők felhatalmazási/azonosítási, a betegek azonosítási, a minőség-ellenőrzési és az eredmények jóváhagyási/kezelési folyamatainak centralizálása és kezelése.

Az ilyen integrálás USB-n vagy Bluetooth-on keresztül valósítható meg.

A számítógépes rendszerhez történő első csatlakozáskor a LabPad® Evolution automatikusan átveszi ennek a számítógépes rendszernek a konfigurációját. Innentől kezdve, amikor bekapcsolja a mérőkészüléket, a konfiguráció ezen átvétele onnan vehető észre, hogy megjelenik az „Operated by” (Üzemeltető) felirat, amelyet a számítógépes rendszerből letöltött specifikus logó követ.

Példa egy LabPad® Evolution készülékre, amelyet a „Buenavista Lab” nevű képzeletbeli laboratórium konfigurált:



A bekapcsoláskor megjelenő specifikus logó mellett a számítógépes rendszer az alábbi paramétereket is konfigurálhatja:

- Lehetőség a tesztek elvégzésére a beteg előzetes beazonosítása nélkül.
- Adatok rögzítése az összes megkapott betegadattal vagy csak a betegazonosítóval (az utóbbi esetben a betegadatok, mint például a név, keresztnév, születési dátum és nem csak egyszer jelennek meg, amikor személyazonosság monitorozáshoz végez tesztet a rendszer).
- Eredmények rögzítése a kezelő nevével, vagy csak az azonosítójával (az utóbbi esetben a kezelő neve csak egyszer jelenik meg a teszt kivitelezése közben).
- Korlátozott használat egy bizonyos időtartamig vagy bizonyos számú teszt kivitelezéséig, amíg el nem végzik a következő minőség-ellenőrzést.
- A mérőkészülék zárolása hiányzó vagy lejárt minőség-ellenőrzés esetén.

VIGYÁZAT

A számítógépes rendszerhez való csatlakozáskor bekövetkező konfiguráció átvétel nem visszafordítható, hacsak nem végez újrainicializálást (lásd az „Újrainicializálás” című 3.4-es részt).

5.2/ USB-kapcsolat

Az USB-kapcsolat legtöbbször arra szolgál, hogy csatlakozzanak egy PC-n a háttérben futó szolgáltatáshoz. Kérdezze meg a számítógépes rendszere adminisztrátorát, az ilyen szolgáltatások megfelelően vannak-e telepítve és el vannak-e indítva, mielőtt csatlakozna az USB-kábellel.

A készülék automatikusan csatlakozik a háttérben futó szolgáltatáshoz. A csatlakozás és a számítógépes rendszertől átvett paraméter konfiguráció érvényesítése után az USB-kapcsolat kijelző megjelenik a LabPad® Evolution állapotsávjának bal oldalán:

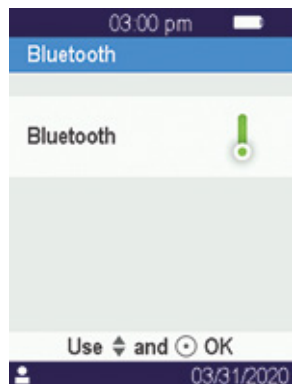


5.3/ Bluetooth kapcsolat

A Bluetooth kapcsolat legtöbbször arra szolgál, hogy csatlakozzanak egy okostelefonon vagy táblagépen a háttérben futó szolgáltatáshoz. Előzetesen kérdezze meg a számítógépes rendszere adminisztrátorát, az ilyen szolgáltatások megfelelően vannak-e telepítve és el vannak-e indítva a céleszközön.

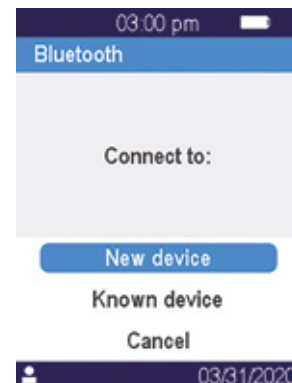
Ezután folytassa az alábbiakkal a mérőkészülék Bluetooth-on keresztüli csatlakoztatásához:

1. Válassza a «Bluetooth» lehetőséget a «Settings» (Beállítások) menüből (lásd a „Beállítások” című 4. részt).

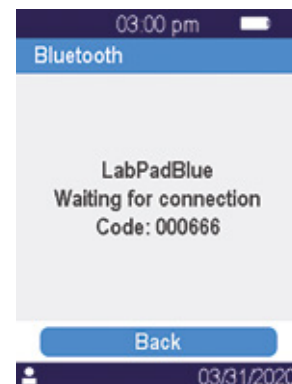


A Bluetooth aktivált vagy inaktív állapot nem változik a mérőkészülék ki- és bekapcsolásakor.

2. A kurzor segítségével aktiválja a Bluetooth-t.



3. Új eszköz csatlakoztatásakor egy 6 jegyű PIN-kód látható a képernyőn, előtte a «Waiting for connection» (Várakozás a kapcsolódásra) felirattal. Például:



Ez azt jelenti, hogy a LabPad® Evolution készen áll a Bluetooth eszközzel való párosításra.

4. Olvassa el a csatlakoztatni kívánt Bluetooth eszköz vagy szolgáltatás felhasználói kézikönyvében, hogyan kell kiválasztani a LabPad® Evolution készüléket a párosításhoz, majd írja be a 6 jegyű PIN-kódot, amikor az eszköz kéri.

A párosítás és a számítógépes rendszertől átvett paraméter konfiguráció érvényesítése után a Bluetooth kapcsolat kijelző megjelenik a LabPad® Evolution állapotsávjának bal oldalán



A párosítás után a Bluetooth eszköznek és a LabPad® Evolution készüléknek automatikusan újra csatlakoznia kell egymáshoz, amikor a Bluetooth hatósugarán belülre kerülnek.

6/ A SMARTCHIP GYORSTESZT KIVITELEZÉSE

6.1/ Előkészületek

SmartChip teszt kivitelezéséhez helyezze a LabPad® Evolution készüléket egy stabil, sík, rázkódástól mentes felületre, és készítse elő a méréshez szükséges dolgokat:

- Egy SmartChip gyorsesztesztet, a védőtasakjában (kizárólag a LabPad® Evolution készülékkel kompatibilis gyorsesztesztet használjon, a lejárati idején belül).
- A SmartChip használati útmutatójában megadott mintavételi eszközöket.
- Kapilláris vér gyűjtése esetén gondoskodjon arról, hogy engedélyezett, szakembereknek való, egyszer használatos lándzsákat használjon (általában 21 G-s lándzsák javasoltak). Hozzon gézt vagy papírzsebkendőt és kötszert.
- Egyszer használatos kesztyűt és más javasolt személyi védőfelszerelést.

6.2/ A beteg azonosítása

Ha a LabPad® Evolution párosítva van egy vonalkódolvasó tartozékkal *(lásd a „Tartozékok” című 4.5-ös részt)* vagy integrálva van egy munkafolyamatba *(lásd az „Integrálás munkafolyamatba” című 5. részt)*, akkor azonosítani kell a beteget a teszt kivitelezése előtt.

Ellenkező esetben az alábbi hibaüzenet jelenik meg a SmartChip behelyezésekor:



Mielőtt továbblépne a beteg azonosítására:

- Ügyeljen rá, hogy a LabPad® Evolution be legyen kapcsolva, és az üdvözlőképernyő legyen látható.
- A kapcsolat típusától függően ellenőrizze, hogy a vonatkozó kijelző látható-e a felső sáv bal oldalán:



Bluetooth-os
vonalkódolvasó
tartozék



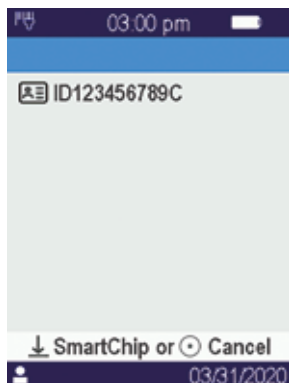
Bluetooth-os eszköz



USB-s eszköz

A Bluetooth-os vonalkódolvasó tartozék használata a betegek azonosítására:

- A vonalkód leolvasása után megjelenik a SmartChip behelyezését kérő képernyő:

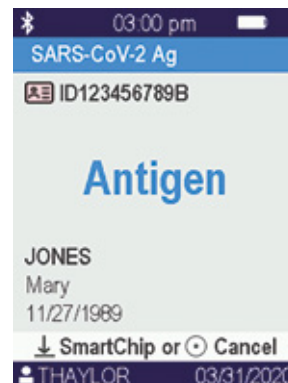


- Ellenőrizze, látható-e a betegazonosító a kijelző tetején.
- A LabPad® Evolution készen áll a SmartChip behelyezésére.

A beteg azonosítása Bluetooth-szal vagy USB-vel csatlakoztatott eszközzel:

- Olvassa el a számítógépes rendszere adminisztrátorától kapott dokumentumokat, hogy folytathassa a betegazonosítást a csatlakoztatott eszközzel (adatbevitel, vonalkód vagy QR-kód leolvasása, választás listából stb.), és hogy megadhassa az elvégezni kívánt biológiai teszt jellegét.

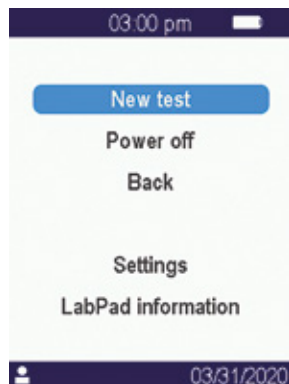
Miután ezt befejezte, megjelenik a kiválasztott SmartChip behelyezését kérő képernyő. Példák



- Ellenőrizze, a képernyőn látható összes információ helyes-e:
 - . Az elvégezni kívánt biológiai teszt jellege.
 - . Betegadatok (azonosító és esetlegesen a név, keresztnév, születési dátum és nem).
 - . A kezelő neve a képernyő alján levő információs sáv bal oldalán.
- A LabPad® Evolution készen áll a kiválasztott SmartChip behelyezésére.

Teszt kivitelezése a beteg előzetes azonosítása nélkül:

Ahhoz, hogy bármilyen körülmények között, különösen vészhelyzetben használni tudja a mérőkészüléket, a készülék bekonfigurálható úgy, hogy engedélyezze a teszt kivitelezését a beteg azonosítása nélkül. Ebben az esetben elérhetővé válik a „New Test” (Új teszt) opció, ha legalább 2 másodpercig nyomva tartja a középső gombot:



⚠ VIGYÁZAT

A teszt betegazonosítás nélküli kivitelezése nem mindig megengedett. Ezt az opciót kikapcsolhatja a csatlakoztatott számítógépes rendszer (lásd az „Integrálás munkafolyamatba” című 5. részt). Ha kétségei vannak, vegye fel a kapcsolatot az adminisztrátorral. Ne feledje, hogy ezeket visszamenőleg nem lehet összeegyeztetni a betegadatokkal rendelkező tesztekkel.

6.3/ Tsmart® teszt: mintavétel és mérés

Nyissa fel a tasakot, vegye ki a Tsmart® eszközt, és helyezze be a LabPad® Evolution behelyezőnyílásába.

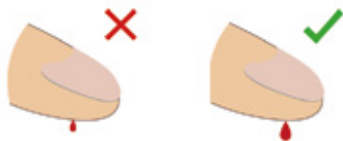


A Tsmart® behelyezése után a mérőkészülék elvégzi a szükséges belső minőség-ellenőrzéseket, és felkészül a teszt kivitelezésére, amely magában foglalja például az előmelegítést. A Tsmart® minőség-ellenőrzése automatikusan lezajlik. Ha hiba lép fel ebben az inicializálási szakaszban, akkor megjelenik a kapcsolódó hibaüzenet a képernyőn, és a Tsmart® eszközt ki kell adni (lásd a „Hibaüzenetek” című 9. részt): ha szükséges, meg kell ismételnie az eljárást egy másik Tsmart® használatával.

Amikor a mérőkészülék felkészült a teszt kivitelezésére, Önnek 2 perce van, hogy elvégezze a kapilláris vér mintavételét, és rácseppentse a vért a Tsmart® ívelt lemezére.



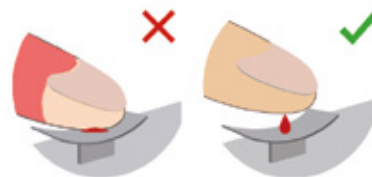
Szúrja meg a beteg ujjának szélét. Legalább 3 µl vér szükséges a középső mikrosatorna feltöltéséhez. Ne szorítsa össze az ujjat, mivel ezt helytelen eredményt adhat.



A Tsmart® középső mikrosatornája úgy van kialakítva, hogy beszívja a vért, amint a csepp hozzáér a lemez közepéhez. Finoman és óvatosan közelítse az ujjat a lemezhez, hogy felvigye rá a vércseppet.

A megfelelő feltöltődés érdekében fontos, hogy ne nyomja rá az ujjat a lemezre.

A feltöltés egyhuzamban kell elvégezni.



⚠ VIGYÁZAT

Ne szorítsa össze az ujjat. Egy mozdulattal vigye fel a vércseppet. Ha összeszorítja az ujjat, vagy több cseppentéssel viszi fel a vért, az helytelen eredményekhez vezethet. Mikropipetták használatára javasolt a vérvétel és a vércseppentés műveletének szétválasztásához.

Tartsa az ujját kissé a lemez fölött, amíg a képernyő megváltozik és sípolás hallható. Ezután a képernyő azt mutatja, hogy mérés van folyamatban



Törölje le a felesleges vért és helyezzen fel kötszert.

6.4/ Ksmart® teszt: mintavétel és mérés

6.4.1/ Alapelv

A Ksmart® tesztek alapelve a biológiai minta olyan cellulózcsíkban történő mozgásán alapul, amelynek funkciója a célanyag (fehérje, enzim, vírus stb.) megkötése. A mintát a Ksmart behelyezése előtt rá kell cseppenteni a Ksmart® cseppentési zónájára.

A minta levétele és felvitele:

1. Nyissa fel a tasakot, vegye ki a Ksmart® eszközt és fektesse az asztalra.
2. A tesztelni kívánt minta levételével kapcsolatban olvassa el a Ksmart® használati útmutatóját.



Mindegyik Ksmart eszközt specifikus típusú biológiai mintához (kapilláris vér, nazofaringeális stb.) készítették, amelyet kizárólag a mellékelt anyagok használatával kell levenni.

3. A levétel, valamint szükség esetén a hígítás után a biológiai mintát még a Ksmart® behelyezése előtt rá kell cseppenteni a Ksmart® cseppentési zónájára.



6.4.2/ Mérés

A Ksmart® tesztnek a beállításokban megadott konfigurációjától függően (lásd „A kompatibilis SmartChip konfigurálása” című 4.3-as részt) a Ksmart® eszközt a minta rácseppentése után 2 percen belül be kell helyezni (alapértelmezett „Standard” mérés), vagy a kiválasztott tesztől függően egy 10–30 perces, specifikus időtartamú várakozás után, amely megfelel a teszt kivitelezéséhez szükséges idővel („Endpoint” [Végpont] mérés).

- A «Standard» üzemmódban végzett mérés esetén a mérőkészülék automatikusan szabályozza a teszt kivitelezésének időtartamát.
- Az «Endpoint» (Végpont) üzemmódban végzett mérés esetén a kezelő felelőssége, hogy a minta rácseppentése után a megadott időn belül behelyezze a Ksmart® eszközt a mérőkészülékbe. Lényegében a korai vagy késői behelyezés helytelen eredményekhez vezethet.

6.5/ Az eredmények megjelenítése és a SmartChip kiadása

Miután befejeződött a biológiai teszt kivitelezése, a LabPad® Evolution a teljes képernyőn megjeleníti az eredményeket, és sítol, amíg a kezelő ki nem adja a SmartChip-et. A SmartChip kiadása után a mérőkészülék abbahagyja a sítolást, és a kijelző visszalép a tárolt eredmények fordított időrendi listájára, azaz a legutóbbi eredmény van a lista tetején *(lásd „Az eredmények listájának tallózása” című 7.1-es részt).*



Ha hiba lépett fel a teszt során, megjelenik egy piros sáv a hibaszámmal. Adja ki a SmartChip-et, és a „Hibaüzenetek” című 9. részben nézze meg a valószínű okokat és lehetséges megoldásokat.

7/ ELMENTETT EREDMÉNYEK VISSZAKERESÉSE

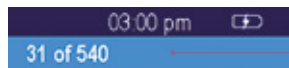
Az eredmények automatikusan el lesznek tárolva a mérőkészülék memóriájában. Legfeljebb 1000 eredmény tárolható a mérőkészülék memóriájában.

7.1/ Az eredmények listájának tallózása

A háromszög alakú navigálógombokkal léptethet az eredmények listájában.



A gyorsabb léptetéshez tartsa lenyomva a navigálógombokat, amíg el nem éri a kívánt helyet a listában.



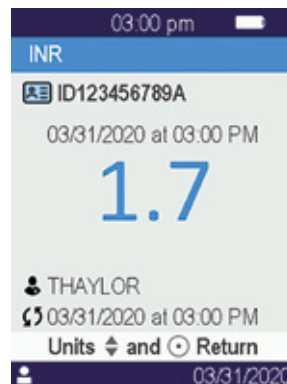
**Léptetés
jelzése**

7.2/ Egy eredmény kiválasztása a megjelenítéshez



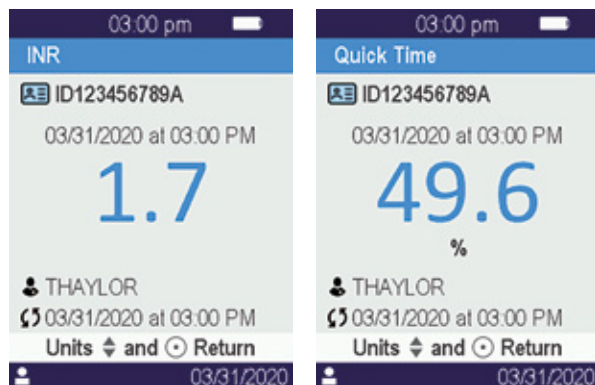
Nyomja meg a középső gombot a kiválasztott eredményhez kapcsolódó összes adat megjelenítéséhez.

Ha a beteg név, keresztnév, születési dátum vagy nem adatai közül legalább egy ismert, akkor azok az első képernyőn láthatók.



Nyomja meg ismét a középső gombot az eredmények megjelenítéséhez, amelyek a tesztől függően több képernyőre is kiterjedhetnek. Számos mértékegység áll rendelkezésre; a háromszög alakú navigálógombokkal válassza ki a kívánt mértékegységet.

Példák:



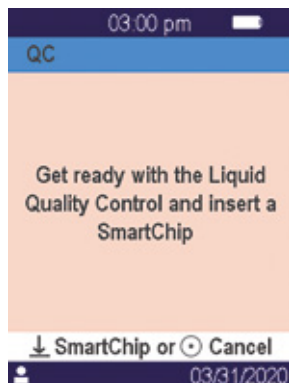
MINŐSÉG- ELLENŐRZÉS

8.1/ UMinőség-ellenőrző folyadék (LQC) használata

A készülék megfelelő működésének ellenőrzése érdekében a LabPad® Evolution lehetővé teszi minőség-ellenőrző folyadékkal (LQC) végzett minőség-ellenőrző teszt kivitelezését. Mindegyik LQC egy SmartChip-re specifikus, és nem használható másikkal (lásd az LQC használati útmutatóját).

8.2/ Minőség-ellenőrző teszt indítása

Válassza a «Settings» (Beállítások), utána a «Measurements» (Mérések), a «Quality control» (Minőség-ellenőrzés), majd a «Continue» (Tovább) lehetőséget. Az alábbi képernyő jelenik meg, amikor a LabPad® Evolution készen áll a minőség-ellenőrzés elindítására:



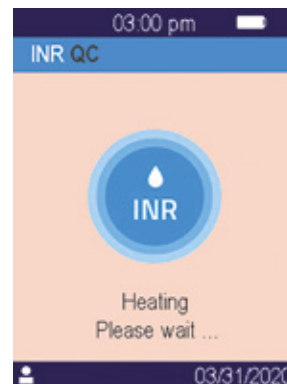
Olvassa el az LQC használati útmutatójában, hogyan kell előkészíteni a mintát az elvégezni kívánt minőség-ellenőrzéshez való SmartChip behelyezése előtt. Amikor készen áll a minta, folytassa úgy, mintha rutin tesztet végezne.



Mivel a minőség-ellenőrzés kivitelezésének folyamata ugyanaz, mint a rutin teszt kivitelezésének, a grafikus felhasználói felület képernyőinek háttere rózsaszín lesz a minőség-ellenőrzés végzése közben, hogy meg lehessen különböztetni.

8.3/ Minőség-ellenőrző teszt kivitelezése: példa az INR-re

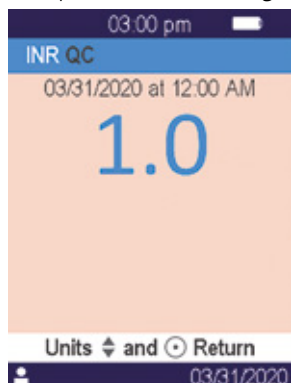
A Tsmart® INR behelyezése után megjelenik a melegítési képernyő rózsaszín háttérrel, és a „QC” (Minőség-ellenőrzés) felirat látható közvetlenül a mérés neve mellett a címsorban:



A melegítés után a készülék kéri a kezelőt, hogy cseppentsen néhány csepp LQC-t a Tsmart® ívelt lemezére a minőség-ellenőrző teszt kivételéhez:



A koaguláció lezajlása után az eredmények megjelennek a teljes képernyőn, és a mérőkészülék sítol a Tsmart® kiadásáig.



8.4/ A minőség-ellenőrzési eredmények tárolása

A LabPad® Evolution ugyanúgy tárolja a minőség-ellenőrzési eredményeket, mint a rutin eredményeket. Ezért csak közvetlenül a mérés leírása mellett látható „QC” (Minőség-ellenőrzés) felirat révén különböztethető meg a minőség-ellenőrzés a rutin tesztől, amikor az eredmények listáját tallózza.



9/ HIBAÜZENETEK

Ha hiba lép fel, egy hibaüzenet, például „Error XX” (XX hiba) (ahol az XX a hiba száma) jelenik meg piros háttérrel a mérőkészülék képernyőjén. Az alábbi táblázatban olvassa el a valószínű okokat és lehetséges megoldásokat.

A teszt előkészítése során előforduló üzenetek

N°	HIBAÜZENET	VALÓSZÍNŰ OK	LEHETSÉGES MEGOLDÁS	TOVÁBBI INFORMÁCIÓK
01	Alacsony akkumulátor töltése nem elegendő egy teszt kivitelezéséhez.	Az akkumulátor töltése nem elegendő egy teszt kivitelezéséhez.	Adja ki a SmartChip-et, és azonnal dugja be a tápadaptert egy áramforrásba.	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a SmartChip-et. Másik SmartChip használata javasolt, ha túllépi ezt az időt.
02	Memória megtelt	Nincs elég hely a memóriában a további eredmények elmentéséhez.	Adja ki a SmartChip-et. Töröljön legalább egy eredményt a memóriából, vagy állítsa a memóriakezelést az „Automatic” (Automatikus) opcióra (lásd a „Memóriakezelés” című 4.4-es részt).	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a SmartChip-et. Másik SmartChip használata javasolt, ha túllépi ezt az időt.
03 et 04	Nem megfelelő környezeti hőmérséklet	A környezeti hőmérséklet túl magas (32 °C/90 °F feletti) vagy túl alacsony (15 °C/59 °F alatti) a teszt kivitelezéshez.	Adja ki a SmartChip-et, és vigye a készüléket legalább 30 percre olyan helyre, ahol a környezeti hőmérséklet megfelel a működési követelményeknek (lásd a „Műszaki adatok” című 14. részt).	Ismételje meg a tesztet másik SmartChip-pel.
05	Nem megfelelő környezeti megvilágítás	Nincs elegendő fény a teszt kivitelezéséhez.	Adja ki a SmartChip-et. Ügyeljen arra, hogy a helyszín kellően meg legyen világítva a teszt elvégzéséhez.	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a Tsmart®-ot. Másik Tsmart® használata javasolt, ha túllépi ezt az időt.
06	Adatolvasási hiba	A Smart-Chip nincs megfelelően behelyezve, vagy az adatmátrix sérült/hiányzik.	Adja ki a SmartChip-et, és újra helyezze be ütközésig. Ha a hiba ismét fellép, használjon másik SmartChip-et.	

A teszt előkészítése során előforduló üzenetek

N°	HIBAÜZENET	VALÓSZÍNŰ OK	LEHETSÉGES MEGOLDÁS	TOVÁBBI INFORMÁCIÓK
07	Lejárt a SmartChip	A SmartChip lejárt.	Adja ki a SmartChip-et. Gondoskodjon arról, hogy a mérőkészülék dátuma az aktuális dátumra legyen beállítva, és olyan SmartChip-et használjon, amely nem járt le.	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a SmartChip-et. Másik SmartChip használata javasolt, ha túllépi ezt az időt
08	Hibás Smart-Chip	A SmartChip túl sokáig volt a tasakon kívül, vagy már felhasználták.	Adja ki a SmartChip-et, és ismételje meg a tesztet másik SmartChip-pel.	
09	A SmartChip nem megfelelően van behelyezve	A Smart-Chip nincs megfelelően behelyezve.	Adja ki a SmartChip-et, és újra helyezze be ütközésig. Ha a hiba ismét fellép, használjon másik SmartChip-et.	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a SmartChip-et. Másik SmartChip használata javasolt, ha túllépi ezt az időt.
10	Hiba az automatikus tesztek során	Hiba lépett fel az automatikus tesztek során.	Adja ki a SmartChip-et, indítsa újra a készüléket (lásd a „Kikapcsolás” című 3.3-as részt), és próbálja újra.	Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot a helyileg illetékes ügyfélszolgálattal.
11	Nem megengedett a SmartChip behelyezése	SmartChip-et helyeztek be, amikor a mérő-készülék olyan állapotban volt, amelyben nem lehet új tesztet kivitelezni.	Adja ki a SmartChip-et, és kövesse a teszt kivitelezésének megkezdésére vonatkozó utasításokat, mielőtt ismét behelyezné.	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a SmartChip-et. Másik SmartChip használata javasolt, ha túllépi ezt az időt.

A teszt előkészítése során előforduló üzenetek

N°	HIBAÜZENET	VALÓSZÍNŰ OK	LEHETSÉGES MEGOLDÁS	TOVÁBBI INFORMÁCIÓK
12	A SmartChip behelyezése előtt végezze el a beteg azonosítását	SmartChip-et helyeztek be a beteg azonosítása előtt.	Adja ki a SmartChip-et, és azonosítsa a beteget, mielőtt ismét behelyezné.	1 percen belül visszahelyezheti ugyanazt a SmartChip-et. Másik SmartChip használata javasolt, ha túllépi ezt az időt.
100	Vércseppentési idő lejárt	A megengedett 2 perc letelte után cseppentette a vért.	Ha a vércsepp még nem ért hozzá a mikroküvetta lemezéhez, azonnal behelyezheti ugyanazt a mikroküvetta, hogy újra próbálkozzon.	Ne ismételje meg a tesztet kétfőnél több alkalommal ugyanazzal a mikroküvetttel.
101	Hiba a teszt során	Hiba lépett fel a teszt során.	Adja ki a SmartChip-et, és ismételje meg a tesztet másik SmartChip-pel.	Ha a hiba újra fellép, vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.
102	Helytelen feltöltés	Nem megfelelően töltötték fel a mikroküvetta.	Adja ki a mikroküvetta, és ismételje meg a tesztet másik Tsmart [®] -tal, ügyelve rá, hogy szigorúan kövesse a vér felvitelére vonatkozó utasításokat.	
103	Elégtelen alvadás		Adja ki a mikroküvetta, és ismételje meg a tesztet másik Tsmart [®] INR-rel, ügyelve rá, hogy szigorúan kövesse a vér felvitelére vonatkozó utasításokat.	

Üzenetek a teszt során

Üzenetek a teszt során

N°	HIBAÜZENET	VALÓSZÍNŰ OK	LEHETSÉGES MEGOLDÁS	TOVÁBBI INFORMÁCIÓK
104	SmartChip kioldva vagy kiadva	A SmartChip-et nem helyezték be megfelelően, elmozdult vagy kiadták.	Ha a SmartChip még mindig a nyílásban van, ügyeljen arra, hogy teljesen eltávolítsa, majd nyomja meg a jóváhagyó gombot. Ismételje meg a tesztet másik SmartChip-pel, ügyelve arra, hogy útközéig benyomja, és a mérőkészülék sík és rázkódástól mentes felületen legyen.	

105	Elégtelen alvadás	Adja ki a mikroküvetát, és ismételje meg a tesztet	másik Tsmart® INR-rel, ügyelve rá, hogy szigorúan kövesse a vér felvitelére vonatkozó utasításokat.	
-----	-------------------	--	---	--

⚠ VIGYÁZAT
rendellenesen magas alvadási idő lehetséges

106	Végpont mérés: kontrollvonal nem található	Üres Ksmart, helytelen mintavétel, a Ksmart túl korai behelyezése, vagy hibás Ksmart.	Adja ki a Ksmart-ot, és ismételje meg a tesztet másik Ksmart-tal.	Ügyeljen rá, hogy szigorúan kövesse a Ksmart útmutatójában levő, mintavételre és végpont mérésre vonatkozó utasításokat.
-----	--	---	---	--

107	Szennyezett Ksmart	Helytelen mintavétel vagy hibás Ksmart.	Adja ki a Ksmart-ot, és ismételje meg a tesztet másik Ksmart-tal.	
-----	--------------------	---	---	--

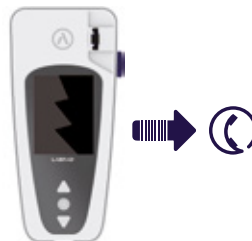
Üzenetek a teszt során

N°	HIBAÜZENET	VALÓSZÍNŰ OK	LEHETSÉGES MEGOLDÁS	TOVÁBBI INFORMÁCIÓK
108	Nem olvasható Ksmart	Hibás Ksmart.	Adja ki a Ksmart-ot, és ismételje meg a tesztet másik Ksmart-tal.	
109	Standard mérés: kontrollvonal nem található	Üres Ksmart, helytelen mintavétel vagy hibás Ksmart.	Adja ki a Ksmart-ot, és ismételje meg a tesztet másik Ksmart-tal.	Ügyeljen rá, hogy szigorúan kövesse a Ksmart útmutatójában levő, mintavételre vonatkozó utasításokat.
200	Nem megfelelő SmartChip	Nem megfelelő SmartChip-et helyeztek be.	Adja ki a SmartChip-et, és használjon kompatibilis SmartChip-et a teszt kivitelezéséhez.	
210 and after	LabPad belső hiba	Hiba lépett fel a teszt során.	Adja ki a SmartChip-et, indítsa újra a készüléket (lásd a „Kikapcsolás” című 3.3-as részt), és próbálja újra.	Ha a hiba újra fellép, vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.

10/ HIBAEELHÁRÍTÁS

⚠ VIGYÁZAT

Ne nyissa fel a LabPad® Evolution készüléket. Kétség esetén vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.



⚠ VIGYÁZAT

Ha károsodást (repedt képernyőüveget, törött oldalsó gombot stb.) lát a LabPad® Evolution készüléken, vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.

Ha megjelenik az alábbi üzenet:  „Error XX” (XX hiba), ahol az XX a hiba hivatkozási száma, olvassa el a „Hibaüzenetek” című 9. részt.

ÉSZLELT PROBLÉMA

LEHETSÉGES MEGOLDÁS

A LabPad® Evolution nem működik.

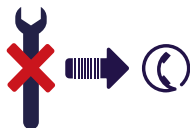
Dugja be az akkumulátortöltőt, és ellenőrizze az akkumulátor ikonját: ha piros, hagyja töltődni legalább 4 órán át.



ÉSZLELT PROBLÉMA**LEHETSÉGES MEGOLDÁS**

Az akkumulátor nem tölthető.

Vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval. Ne nyissa fel a készüléket; nincsenek benne kis elemek.



A LabPad® Evolution működik, de számok és értelmetlen betűk vannak a képernyőn.

20 másodpercnél hosszabban tartsa lenyomva a középső főkapcsoló gombot.



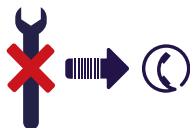
A LabPad® Evolution kijelzője lefagyott.

20 másodpercnél hosszabban tartsa lenyomva a középső főkapcsoló gombot.



A Tsmart® INR eltört a készülékben.

Ne nyissa fel a készüléket. Vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval.

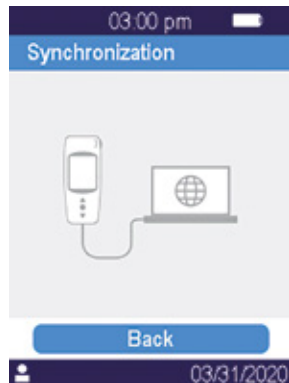


11/ SZOFT- VERFRISSÍTÉS ÉS ONLINE TÁMOGATÁS

Rendszeresen érkeznek a LabPad® Evolution szoftverének frissítései, különösen akkor, ha új biológiai tesztek kerülnek forgalomba. Előfordulhat, hogy az ilyen frissítéseket és bizonyos támogatási szolgáltatásokat távolról végzik el az Interneten keresztül az Avalun által létrehozott speciális webes szolgáltatásokhoz kapcsolódva. Amikor szoftverfrissítésre vagy támogatási szolgáltatásra van szükség, a viszonteladó adni fog egy hivatkozást a megfelelő webes szolgáltatáshoz.

Ezután végezze el az alábbiakat:

- 1.** A Microsoft Windows-t vagy MacOS-t futtató PC legyen az Internetre csatlakoztatva.
- 2.** Lépjen a viszonteladótól kapott hivatkozásra. Abban az esetben, ha az internetböngésző nem indul el automatikusan, másolja be a kapott hivatkozást annak címsorába.
- 3.** Amikor elindul a szolgáltatás, megjelenik egy ablak; kövesse a benne megjelenő utasításokat a LabPad® Evolution csatlakoztatásához, mégpedig:
 - a. A mellékelt USB-kábellel csatlakoztassa a LabPad® Evolution-t a PC-hez.
 - b. A LabPad® Evolution készüléken válassza a «Synchronization» (Szinkronizálás) lehetőséget a «Settings» (Beállítások) menüből (lásd a „Beállítások menü” című 4.1-es részt).
- 4.** Miután létrejött a kapcsolat a mérőkészülék és a távoli szolgáltatás között, kövesse a böngésző képernyőjén megjelenő utasításokat.



12/ TISZTÍTÁS



⚠ VIGYÁZAT

A LabPad® Evolution szappanos vízzel vagy alkohollal (hígított etanol) vagy felületfertőtlenítő szer és szálmentes kendővel tisztítható. Ne vigyen fel semmilyen folyadékot közvetlenül a készülékre, és ne permetezzen rá. Nem javasoljuk súroló hatású folyadékok használatát.



⚠ VIGYÁZAT

Ügyeljen rá, hogy ne cseppenjen semmilyen folyadék a SmartChip behelyezőnyílásába; ha mégis ez történik, ne használja a készüléket, és azonnal vegye fel a kapcsolatot a viszonteladóval. Legyen különösen óvatos, hogy ne használjon semmilyen folyadékpermetet.

13/ GARANCIA

A LabPad® Evolution készülékre a viszonteladó vállal garanciát. A garancia-időszak alatt bekövetkező meghibásodás esetén (lásd a „Hibaelhárítás” című 10.részt) a készülék megjavítható vagy kicserélhető. További információért forduljon viszonteladójához

ÁRTALMATLANÍTÁS

Az eszközt megfelelő elektronikus hulladékgyűjtő konténerbe kell helyezni.

14/ MŰSZAKI ADATOK

Működtetési körülmények	Tegye a készüléket egy stabil, sík, rázkódástól mentes felületre. Tekintse meg az egyes Smartchipek működési hőmérsékletét Relatív páratartalom < 85% A készüléket kizárólag beltéren használja.
Tárolási körülmények	Hőmérséklet -10-től +50°C-ig/14-től 122°F-ig
Szállítási körülmények	Hőmérséklet -10-től +50°C-ig/14-től 122°F-ig
Memory	Memória 1000 mérés
Bluetooth Alacsony Interfészcsatlakozó	energijú, 2,4 GHz, 0 db
Akkumulátor	Mikro-USB B
	Lítium-ion polimer, 3,7 V, 2100 mAh, megfelel az IEC 62133 szabványnak
Akkumulátortöltő	100–240 V, 50–60 Hz, bemenet: 0,2 A, kimenet: 1,0 A, 5 V DC A töltéskor az elfogadható hőmérsékleti tartomány 5–40 °C/41–104 °F. A hálózati feszültség névleges értékének legfeljebb ±10%-os ingadozását képes elviselni.
Sípolás	A sípolás frekvenciájának gyári beállítása 4000 Hz
Méret	H 17,2 cm Sz 7,4 cm M 2,0–4,6 cm
Tömeg	Nettó 270 g

15/ HASZNÁLT IKONOK LISTÁJA



Navigálógombok



Jóváhagyó gomb



Akkumulátor teljesen feltöltve



Akkumulátor ¾-ig



Akkumulátor félig



Akkumulátor ¼-ig



Akkumulátort tölteni kell



Az akkumulátor töltődik



Bluetooth kapcsolat kijelző



USB-kapcsolat kijelző



Vonalkódolvasó kapcsolat kijelző



Nyomtató kapcsolat kijelző



Mérés beállítása folyamatban



A mérőkészülék készen áll a SmartChip behelyezésére



Vigye fel a vért a Tsmart® ívelt lemezére



Vigyen fel néhány csepp LQC-t a Tsmart® ívelt lemezére



INR teszt folyamatban



Hiba lépett fel

Betegadatok:



Rózsaszín háttér: nő



Kék háttér: férfi



Kezelő



Az első átküldés dátuma



Eredmény soha nem volt átküldve



Aktuálisan bejelentkezett felhasználó

16/ HASZNÁLT SZIMBÓLUMOK LISTÁJA



CE-jelöléssel ellátott termék



A gyártó neve és címe



In vitro diagnosztikai (IVD) készülék



Olvassa el a felhasználói kézikönyvet



Elektromos hulladéknak való szemetesbe dobja ki



Sorozatszám



Termékhipotézis



Egyedi eszközazonosító



Hőmérsékleti határértékek, amelyek között a készülék biztonságosan használható



Olvassa el a dobozba csomagolt dokumentumokat



Beteg melletti tesztelés



Nem alkalmas öntesztelésre

Az akkumulátortöltő szimbólumai:



Egyenáramú feszültség



Váltóáramú feszültség



Az akkumulátortöltő védelme kettős szigeteléssel van biztosítva.



A készülék belsejében levő lézerszimbólum:

I. osztályú lézerkészülék

REF

8001661



IVD



Graphic design :
Patrick Delgado / Inooui Design
welcome@inooui.design



AVALUN SAS

7, Parvis Louis Néel
38000 Grenoble – France



avalun.com