

Használati útmutató

Histolog[®] Scanner



Histolog[®] Scanner Gen III **REF** 008

Histolog[®] Dish **REF** 004

**SamanTree Medical SA**

E40 Business Park, Rue de Bruxelles 174 C
4340 Awans
Belgium

Tel.: +32 4 290 81 64
contact@samantree.com

**SamanTree Medical (Switzerland)**

Avenue de Provence 12
1007 Lausanne
Svájc

Tel.: +41 21 625 0940
contact@samantree.com

SamanTree Medical, Inc

50 Milk Street, Floor 16
Boston, MA 02109
Amerikai Egyesült Államok

Tel.: 866 993 1441 (ingyenes)
Fax: 415.287.6939
contact@samantree.com

*Felelős személy az Egyesült Királyságban***EMERGO Consulting (UK) Limited**

c/o Cr 360 – UL International
Compass House, Vision Park Histon
Cambridge CB24 9BZ
Egyesült Királyság

Tel.: +44(0) 1223 772 671
UK.Registrations@ul.com

Műszaki ügyfélszolgálat:

service@samantree.com

Panaszok/vigilancia:

feedback@samantree.com



Copyright © 2026

Ez a kiadvány szerzői jogvédelem alatt áll, és minden jog fenntartva. A SamanTree Medical engedélye nélkül a dokumentum egyetlen része sem sokszorosítható vagy továbbítható a vásárló személyes használatán kívül más célra, semmilyen formában vagy bármilyen elektronikus vagy mechanikus eszközzel, beleértve a fénymásolást és a rögzítést is.

A Histolog a SamanTree Medical bejegyzett védjegye. Minden más kereskedelmi név és védjegy a megfelelő birtokosok tulajdonát képezi.

A Histolog[®] Scanner és a Histolog[®] Dish szabadalmi oltalom alatt álló termékek.

A szellemi tulajdonra vonatkozó további információkért lásd: www.samantree.com/ip.

1. Módosítási előzmények

Verzió	Dátum	Módosítás leírása
1 (!)	2026-01-14	Kezdeti verzió.
2 (!)	2026-04-28	A §5.1 és a §16.2 szakaszok, valamint a szerzői jogi rendelkezések frissítése.
3	2026-05-04	§3: Új szimbólumok és azok leírásainak hozzáadása.

A verziószám után elhelyezett „(!)” szimbólum azt jelzi, hogy ez a verzió biztonságossági okokból végzett módosítások miatt jött létre.

2. Tartalomjegyzék

1. Módosítási előzmények	3
2. Tartalomjegyzék	4
3. Szimbólumok leírása	5
4. Bevezetés	6
5. Biztonsági utasítások	7
5.1. Figyelmeztetések	7
5.2. Vigyázat!	7
5.3. Lézerbiztonság	8
6. Rendeltetés	9
6.1. Használati javallatok	9
6.2. Rendeltetésszerű felhasználók	9
6.3. Klinikai hasznosság	9
7. Termékinformációk	10
7.1. Áttekintés	10
7.2. Tartozékok	11
7.2.1. Histolog® Dish	11
7.2.2. Histolog® Dip	11
7.2.3. Egyéb tartozékok	11
7.3. Működési elv	12
8. A Histolog® Scanner használata	13
8.1. Használat előtt	13
8.1.1. Telepítés a használat helyén	13
8.1.2. Bekapcsolás	13
8.1.3. A Histolog® Dish beszerelése	13
8.2. Használat után	15
8.2.1. Kikapcsolás	15
8.2.2. Előkészítés a tárolásra	15
8.3. Szövetminta leképezése	16
8.3.1. A szövetminta festése	16
8.3.2. A szövetminta pozicionálása	16
9. Tisztítás	17
10. Áthelyezés	18
11. Tárolás	19
12. Karbantartás	20
12.1. Szoftverfrissítések	20
12.2. Biztosíték cseréje	20
13. Ártalmatlanítás	21
13.1. Histolog® Dish	21
13.2. Histolog® Scanner	21
13.3. Histolog® Dip	21
14. Hibaelhárítás	22
14.1. Teszteljárás	22
14.2. Hibaelhárítás	23
14.3. Naplók exportálása	25
15. Termékkatalógus-kódok	27
16. Eszközspecifikációk/műszaki információk	28
16.1. Műszaki specifikációk	28
16.1.1. Histolog® Scanner	28
16.1.2. Histolog® Dish	29
16.2. Elektromágneses zavartűrés	30
16.3. Elektromágneses összeférhetőség	32

3. Szimbólumok leírása

	Tételkód		Hőmérsékleti határérték
	Katalógusszám		Légköri nyomás határértékei
	Sorozatszám		Páratartalom határértékei
	Orvostechikai eszköz		Törékeny; óvatosan kezelje
	Gyártó		Ez az oldal a felső része
	Gyártási dátum		Szárazon tartandó
	Olvassa el a használati útmutatót		Ne használja újra
	Készenléti állapot vagy áramellátás jelzőfénye		Lejárat dátum
	Nem ionizáló sugárzás		Nem steril
	Meghatalmazott képviselő Svájcban		Mennyiség a csomagban
	Importőr		Vényköteles
	Modellszám		A készülék tömege
	Egyedi eszközazonosító		

	1. osztályú lézertermék az IEC 60825-1:2014-05 szabvány szerint.
	Kövesse az elektromos és elektronikus berendezések külön-külön történő gyűjtésére vonatkozó helyi előírásokat.
	Az (EU) 2017/745 rendeletnek való megfelelés CE-jelölése.
	UKCA megfelelési jelölés az orvostechikai eszközökre vonatkozó 2002-es rendeletnek (UK) megfelelően.
	- Ha ezt követi a „FIGYELMEZTETÉS” jelzés, ez a szimbólum azt jelenti, hogy „Figyelmeztetés! A be nem tartása sérülést vagy halált okozhat.” - Ha a „VIGYÁZAT” követi, ez a szimbólum azt jelenti, hogy „Vigyázat! A be nem tartás a berendezés sérülését, idővesztéseget, felesleges erőfeszítést vagy az eszköz használatának megszakítását eredményezheti.” - Amikor a berendezésen megtalálható, a szimbólum jelentése: „Figyelem: olvassa el a mellékelt használati útmutatót”.
	A MEGJEGYZÉS jel egy funkcióval vagy eljárással kapcsolatos hasznos információra hívja fel a figyelmet.

4. Bevezetés

Ez a használati útmutató a SamanTree Medical Histolog[®] Scanner eszközének és a hozzá tartozó Histolog[®] Dish tartozéknak a beállítását, használatát és karbantartását írja le.

Ez a használati útmutató fontos információkat tartalmaz az eszköz biztonságos használatához.

- Az eszköz üzembe helyezése és első használata előtt olvassa el ezt a használati útmutatót.
- Tartsa a használati útmutatót elérhető helyen későbbi felhasználás céljából.

A Histolog[®] Dip fluoreszcens szövettani festékekkel kapcsolatos információkat a Histolog[®] Dip használati útmutatójában érheti el.

A Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás működtetésére vonatkozó részletes utasításokat a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás használati útmutatóban találja.

5. Biztonsági utasítások

Kizárólag a jelen használati útmutatóban leírt célra használja. Ne használja az eszközt, ha nem működik megfelelően, vagy ha bármilyen sérülést szenvedett. A helytelen használat áramütést, égési sérülést, tüzet és egyéb veszélyeket okozhat.

Az első használat előtt a Histolog[®] Scanner a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzete helyezheti üzembe.

Az eszköz belső üregében található alkatrészek nem a felhasználó általi kezelésre készültek. A Histolog[®] Scanner belső részét kizárólag a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzete szervizelheti.

A Histolog[®] Scanner és kiegészítő eszközeivel kapcsolatos minden súlyos váratlan eseményt jelentsen a SamanTree Medical vállalatnak és az illetékes nemzeti hatóságnak.

5.1. Figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS

- A Histolog[®] Scanner és kiegészítő eszközei rendeltetésük szerint minták ex vivo vizsgálatára szolgálnak. Betegeken történő (in vivo) használatuk nem javallott.
- A Histolog[®] Scanner és a Histolog[®] Dish nem steril eszköz. Intraoperatív környezetben történő használat esetén a Histolog[®] Scanner eszközt és kiegészítő termékeit a steril műtéti területen kívül kell elhelyezni.
- A potenciálisan fertőző szövetminták kezelése során megfelelő személyi védőfelszerelés, például orvosi minőségű kesztyű viselésével kerülje a bőrrel való érintkezést.
- Ez az eszköz nem kompatibilis mágneses rezonanciás (MR) vagy robbanásveszélyes környezetekkel.
- A fogantyúk [H] nem az eszköz emelésére szolgálnak, hanem kizárólag toló/húzó funkciót látnak el.
- A Histolog[®] Scanner képképzési ablaka [G] törékeny. Kerülje az idegen tárgyakkal való érintkezést. Ne terhelje 1 kg-nál nagyobb tömeggel.
- Ne működtesse a Histolog[®] Scanner a képképzési ablak [G] sérülése esetén.
- Az áramütés kockázatának elkerülése érdekében a berendezést kizárólag védőföldeléssel ellátott hálózati áramforráshoz szabad csatlakoztatni.
- A Histolog[®] Scanner védőföldelését a tápkábel [P] csatlakozásán keresztül kell elvégezni. Ha a kábel sérült, az eszközt nem szabad a hálózati áramforráshoz csatlakoztatni.
- Csak megfelelő névleges értékű Histolog[®] Scanner tápkábelt [P] használjon.
- Ne helyezze el úgy a Histolog[®] Scanner, hogy vészhelyzet esetén nehéz legyen kihúzni a hálózati áramellátás csatlakozódugóját.
- Be kell tartani a Histolog[®] Dip használati útmutatójában leírt termékbiztonsági utasításokat.
- Az eszköz hálózati áramhoz csatlakoztatott állapotban történő tisztítása veszélyt jelenthet a kezelőre és/vagy károsíthatja az eszközt.
- Gyúlékony érzéstelenítők jelenlétében vagy oxigénben gazdag környezetben nem használható
- A jelbemenethez/-kimenethez vagy egyéb csatlakozókhoz rendeltetésszerű külső berendezéseknek meg kell felelniük a vonatkozó UL/EN/IEC szabványoknak (pl. UL/EN/IEC 62368-1 az IT-berendezésekre és UL/EN 60601-1 / IEC 60601 sorozat a villamos gyógyászati készülékekre vonatkozóan). Ezenkívül minden ilyen kombinációnak – rendszernek – meg kell felelnie a villamos gyógyászati rendszerekre vonatkozó IEC 60601-1-1 szabvány biztonságossági követelményeinek. Az UL/EN / IEC 60601-1 szabványnak nem megfelelő berendezést a beteg környezetén kívül kell tartani, a szabványban meghatározottak szerint.
- A gyártó engedélye nélkül tilos módosítani a berendezést.

5.2. Vigyázat!

VIGYÁZAT

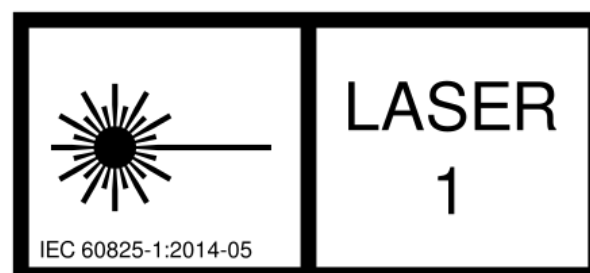
- Kizárólag a SamanTree Medical vagy egy hivatalos forgalmazó által szállított kompatibilis tartozékokat és alkatrészeket használja.
- Ne használja újra a Histolog[®] Dish edényt. Minden új orvosi eljáráshoz új Histolog[®] Dish edényt kell használni.
- Ne használja a Histolog[®] Dish edényt, ha sérült, vagy ha optikai felülete láthatóan szennyezett.

- Ha a szövetminta tájolásával kapcsolatos információ kritikus fontosságú, a szövetminta irányát a Histolog[®] Scanner segítségével történő képalkotási eljárás megkezdése előtt meg kell jelölni.
- Ne alkalmazzon szövetjelölő festéket a szövetmintán a Histolog[®] Scanner segítségével történő képalkotás előtt. A szövetjelölő festékek megakadályozzák a megfelelő képalkotást a Histolog[®] Scanner.
- Ne használjon glikolsavat tartalmazó fertőtlenítő termékeket. Ezek a fertőtlenítő termékek károsíthatják a Histolog[®] Scanner.
- A Histolog[®] Scanner a [16.2.](#) és [16.3. szakaszban](#) meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra szolgál.
- A Histolog[®] Scanner egészségügyi szakintézményi környezetben történő használatra tervezték. Valószínűleg helytelenül működik, ha otthoni egészségügyi környezetben használják.
- Kerülni kell a berendezés más berendezés közvetlen közelében vagy más berendezés alá vagy fölé helyezve történő használatát, mert ez nem megfelelő működést eredményezhet. Ha ilyen használat szükséges, akkor ezt a berendezést és a másik berendezést megfigyelés alatt kell tartani annak ellenőrzésére, hogy megfelelően működnek-e.
- A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (ideértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem szabad a Histolog Scanner bármely részétől – beleértve a gyártó által meghatározott kábeleket is – 30 cm-nél (12 hüvelyknél) kisebb távolságban használni. Ellenkező esetben a berendezés teljesítőképessége romolhat.
- Ha gyanítható, hogy az elektromágneses interferencia befolyásolja a teljesítményt, a helyes működés helyreállítható a berendezés és az interferencia forrása közötti távolság növelésével.
- Ne használja ezt az eszközt erős elektromágneses sugárzás forrásai (pl. árnyékolatlan, szándékos rádiófrekvenciás (RF) források) közelében, mivel ezek zavarhatják a megfelelő működést.
- Ne használja ezt az eszközt aktív nagyfrekvenciás sebészeti berendezések közelében, mivel ezek zavarhatják a megfelelő működést.

5.3. Lézerbiztonság

A Histolog[®] Scanner az IEC 60825-1:2014-05 szabvány szerinti 1. osztályú lézertermék.

Az eszköz a képalkotó ablakból [G] a képalkotás során a látható hullámhossztartományba eső lézersugárzást bocsát ki.



A Histolog[®] Scanner a következő jellemzőkkel rendelkező IIIB osztályú lézerkomponenst tartalmazza:

Hullámhossz:	488	(+0/-4)	nm
Maximális kimeneti teljesítmény:	100 mW (CW)		

6. Rendeltetés

6.1. Használati javallatok

A Histolog[®] Scanner egy konfokális lézerrendszer, amely lehetővé teszi a szövetek belső mikrostruktúrájának leképezését, beleértve többek között a sejtek, erek, valamint azok szerveződésének vagy szerkezetének azonosítását.

6.2. Rendeltetésszerű felhasználók

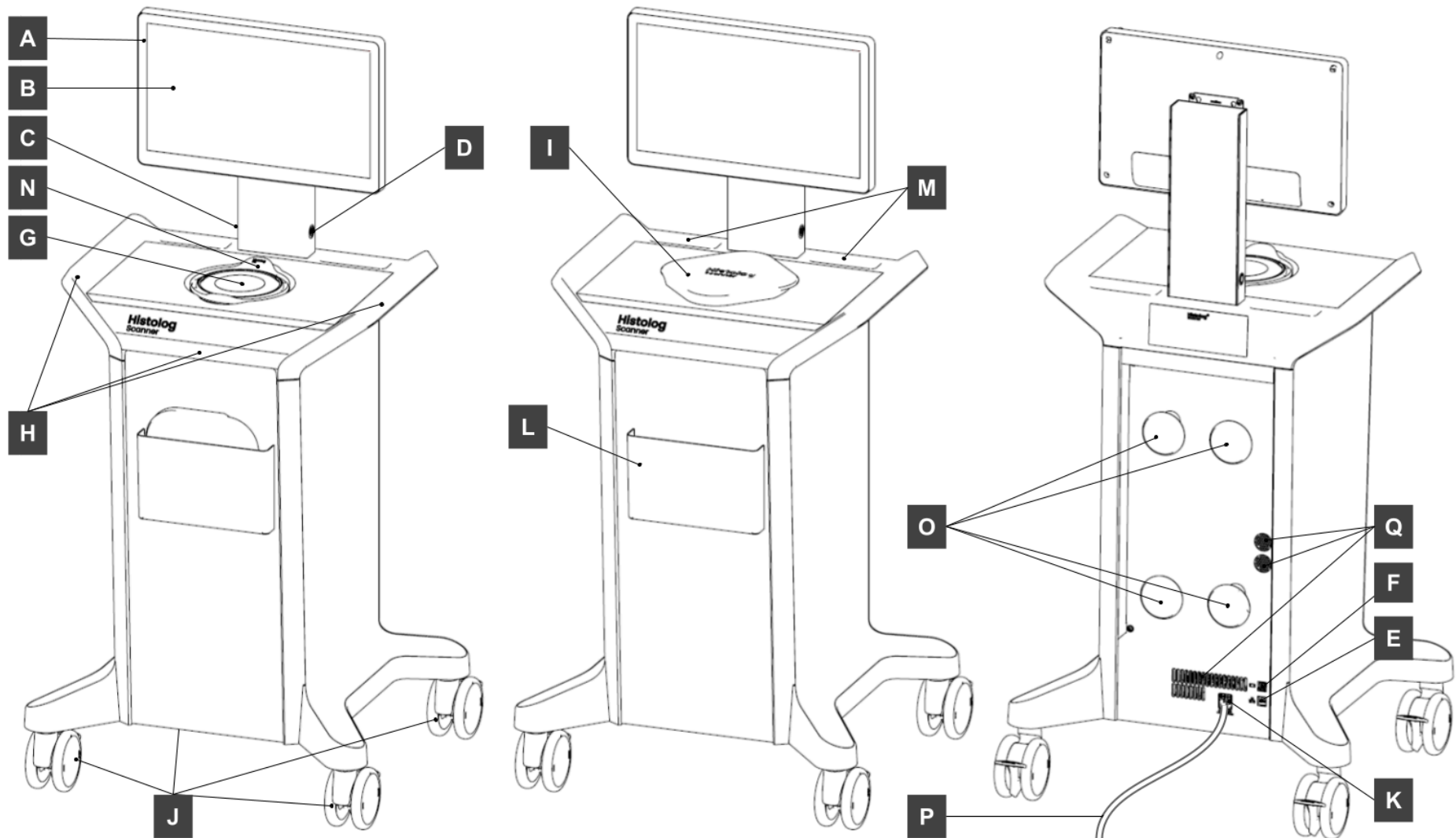
A Histolog[®] Scanner eszközt és kiegészítő eszközeit képzett egészségügyi szakemberek működtethetik.

6.3. Klinikai hasznosság

A Histolog[®] Scanner további információforrást biztosít a felhasználónak azáltal, hogy gyors, automatizált vizualizációt biztosít a kimetszett szövet mikroszerkezetéről. Ez az információ a kimetszett szövetminta felületének szemrevételezését és a szövet hisztopatológiai értékelését egészíti ki.

7. Termékinformációk

7.1. Áttekintés



A Histolog® Scanner a következő komponensekből áll:

- [A] Érintőképernyős monitor
- [B] Histolog® Scanner szoftveralkalmazás
- [C] BE/KI főkapcsoló
- [D] USB-aljzat *(csak USB-tárolóeszközzel való használatra – további részletekért lásd a 7.2.3. szakaszt)*
- [E] Ethernet-aljzat
- [F] Mini-DisplayPort-aljzat
- [G] Képpalkotási ablak
- [H] Fogantyúk
- [I] Fedél
- [J] Forgó görgős kerekek fékekkel
- [K] Készülék tápbemenete biztosítékerekessel
- [L] Dokumentumtartó és fedéltároló
- [M] Kis tárolórekesz
- [N] Histolog® Dish
- [O] Kábeltekercselő
- [P] Tápkábel
- [Q] Szellőzőnyílások

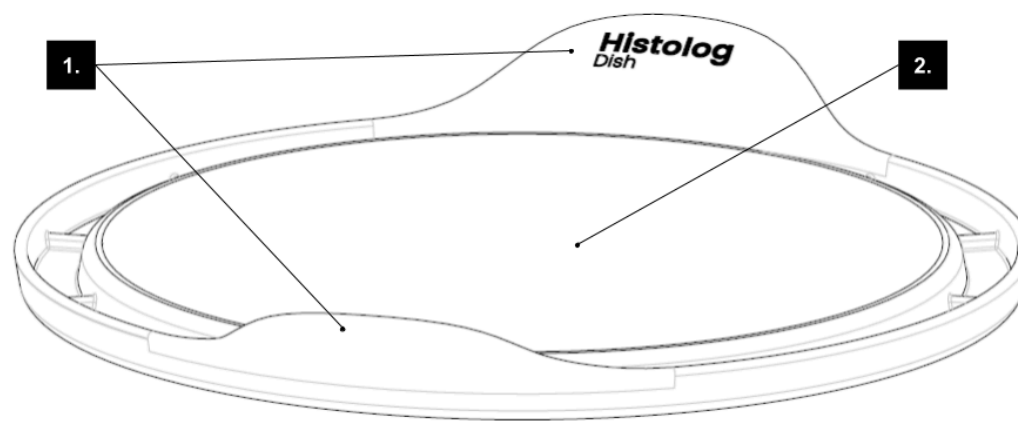
7.2. Tartozékok

A Histolog[®] Scanner a következő kiegészítő eszközökkel együtt használható:

- A Histolog[®] Dish, egy egyszer használatos, nem steril védőeszköz, amely megakadályozza a szövetminta közvetlen érintkezését a Histolog[®] Scanner a képalkotás során.
- A Histolog[®] Dip egyszer használatos, nem steril fluoreszcens hisztológiai festék.

7.2.1. Histolog[®] Dish

A Histolog[®] Dish egyszer használatos védőeszköz, amely megakadályozza a szövetminták közvetlen érintkezését a Histolog[®] Scanner a képalkotás során. A Histolog[®] Dish külön kapható (a katalóguskódokat lásd a [15. szakaszban](#)).



A Histolog[®] Dish a Histolog[®] Scanner képalkotási ablaka [G] fölé kell helyezni. A következőkből áll:

1. A merev alapból kiemelkedő két fogantyú a kezelés érdekében;
2. Optikai felület, amelyre a szövetmintát helyezik, és amelyen keresztül leképezik.

Nem arra szolgál, hogy szövetminták szállítására vagy tárolására szolgáló edényként használják.

A Histolog[®] Scanner fókuszsíkja gyárilag úgy van beállítva, hogy közvetlenül a Histolog[®] Dish optikai felületének felső felülete felett legyen, így az optikai felülettel érintkező minta felülete kerül leképezésre.

7.2.2. Histolog[®] Dip

A Histolog[®] Dip egy fluoreszcens szövettani festék a szövetminták Histolog[®] Scanner történő képalkotásához. A Histolog[®] Dip külön kapható (a katalóguskódokat lásd a [15. szakaszban](#)).

7.2.3. Egyéb tartozékok

A berendezés gyártója által meghatározottaktól vagy biztosítottaktól eltérő tartozékok, jelátalakítók és kábelek használata a berendezés elektromágneses kibocsátásának megnövekedését vagy elektromágneses zavartűrésének csökkenését eredményezheti, és nem megfelelő működéshez vezethet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A jelbemenethez/-kimenethez vagy egyéb csatlakozókhoz rendeltetésszerű külső berendezéseknek meg kell felelniük a vonatkozó UL/EN/IEC szabványoknak (pl. UL/EN/IEC 60950 az IT-berendezésekre és UL/EN 60601-1 / IEC 60601 sorozat a villamos gyógyászati készülékekre vonatkozóan). Ezenkívül minden ilyen kombinációnak – rendszernek – meg kell felelnie a villamos gyógyászati rendszerekre vonatkozó IEC 60601-1-1 szabvány biztonságossági követelményeinek. Az UL/EN / IEC 60601-1 szabványnak nem megfelelő berendezést a beteg környezetén kívül kell tartani, a szabványban meghatározottak szerint.

USB-tárolóeszköz

A képek és műszaki adatok Histolog[®] Scanner eszközből történő exportálásához (lásd a [14.3. szakaszt](#)) használható USB-tárolóeszköz. Az USB-tárolóeszközt nem a SamanTree Medical biztosítja. Legalább 300 MB/s olvasási/írási sebességű és legalább 256 GB tárolókapacitású USB 3.0 (vagy jobb) flashmeghajtót használjon. Ne használjon USB-hosszabbítókábeleket.

MEGJEGYZÉS A biztonsági záras USB-tárolóeszközök (pl. PIN-védelem) nem kompatibilisek a Histolog[®] Scanner eszközzel.

A képek exportálására vonatkozó részletes utasításokat és a támogatott exportálási formátumokra vonatkozó információkat a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás használati útmutatójában találja.

Ethernet-kábel

Használjon árnyékolt Cat6a Ethernet-kábelt a Histolog[®] Scanner szkennert adathálózati aljzathoz való csatlakoztatásához.

≥ 5 Mbit/s sávszélességű és ≤ 100 ms késleltetésű kapcsolat szükséges a Histolog[®] Scanner kialakított távoli kapcsolat támogatásához.

DisplayPort-kábel

A Histolog[®] Scanner másodlagos kijelzőhöz történő csatlakoztatásához használjon árnyékolt DisplayPort 1.2-es vagy újabb verziójú, legfeljebb 5 m hosszú kábelt. A másodlagos kijelző konfigurálását a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzetének kell elvégeznie.

Hálózathoz csatlakoztatott számítógép

A Histolog[®] Scanner való távoli csatlakozáshoz speciálisan konfigurált, hálózathoz csatlakoztatott számítógépre van szükség. A hálózathoz csatlakoztatott számítógép szükséges konfigurációját lásd a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás használati útmutatójában.

7.3. Működési elv

A Histolog[®] Scanner egy digitális mikroszkópos szkennert, amely kimetszett emberi szöveteken használható. Működési elve a konfokális fluoreszcens képalkotáson alapul, és nem ionizáló, kis teljesítményű optikai sugárzást használ.

Hagyományos széles mezős fluoreszcenciás mikroszkóp esetén a teljes mintát fényforrás árasztja el, és az észlelt fluoreszcencia nagyrészt az elfókuszált jeltől származik. Ezzel szemben a konfokális mikroszkóp pontmegvilágítással konjugált, a detektor előtt lévő lyukkal rendelkező pontot használ, hogy kiküszöbölje a fókuszon kívüli jeleket, így csak a minta fókuszsíkjához nagyon közeli fluoreszcenciát lehet észlelni. Ez a vékony optikai metszet különösen alkalmassá teszi a Histolog[®] Scanner a vastag szövetminták felszíni sejtrétegének leképezésére: a kimetszett szövet azonnal leképezhető, tárgylemez és további feldolgozás, például fagyasztás vagy rögzítés nélkül.

A Histolog[®] Scanner nagy, mikrométeres felbontással készít digitális képeket, és lehetővé teszi a sejtszintű szöveti mikrostruktúrák megjelenítését.

A Histolog[®] Scanner egy masszív párhuzamos jelmérési és -feldolgozási technológián alapul, amely gyors digitális képalkotást biztosít nagy területeken.

8. A Histolog[®] Scanner használata

Az első használat előtt a Histolog[®] Scanner eszközt a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzetének kell üzembe helyeznie.

8.1. Használat előtt

8.1.1. Telepítés a használat helyén

1. Helyezze a Histolog[®] Scanner a kívánt helyre, vízszintes felületre.

FIGYELMEZTETÉS A Histolog[®] Scanner és a Histolog[®] Dish nem steril eszköz. Intraoperatív környezetben történő használat esetén a Histolog[®] Scanner eszközt és kiegészítő termékeit a steril műtéti területen kívül kell elhelyezni.

MEGJEGYZÉS Hagyjon legalább 15 cm szabad helyet a szellőzőnyílások körül [Q].

2. Amikor a helyén van, rögzítse a négy kerékfék [J] lefelé álló helyzetben, hogy megelőzze a Histolog[®] Scanner véletlen elmozdulását.
3. Csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz, és opcionálisan csatlakoztassa a Histolog[®] Scanner Ethernet-aljzatát [E] egy Ethernet-kábel segítségével egy adathálózati aljzathoz.

FIGYELMEZTETÉS

- Az áramütés kockázatának elkerülése érdekében a berendezést kizárólag védőföldeléssel ellátott hálózati áramforráshoz szabad csatlakoztatni.
- A Histolog[®] Scanner védőföldelését a tápkábel [P] csatlakozásán keresztül kell elvégezni. Ha a kábel sérült, az eszközt nem szabad a hálózati áramforráshoz csatlakoztatni.
- Csak megfelelő névleges értékű Histolog[®] Scanner tápkábelt [P] használjon. A megfelelő tápkábel-tartozékok felsorolása a [15. szakaszban](#) található.
- Ne helyezze el úgy a Histolog[®] Scanner, hogy vészhelyzet esetén nehéz legyen kihúzni a hálózati áramellátás csatlakozódugóját.

8.1.2. Bekapcsolás

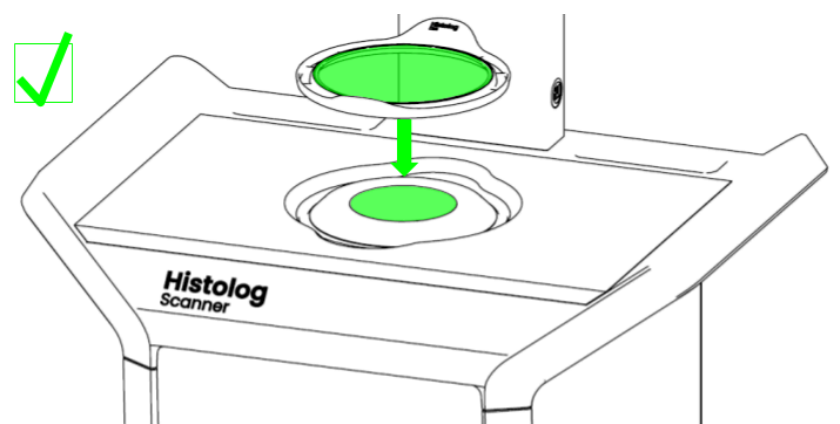
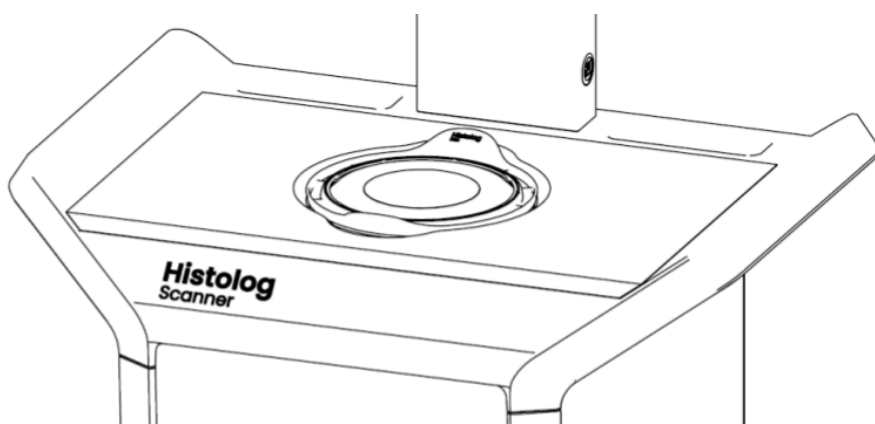
1. Kapcsolja BE a főkapcsolót [C], és várja meg, amíg a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás inicializálódik.

A Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás működtetésére vonatkozó részletes utasításokat a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás használati útmutatóban találja.

MEGJEGYZÉS Bekapcsolt állapotban a főkapcsoló [C] le van nyomva, és féhéren világít.

8.1.3. A Histolog[®] Dish beszerelése

1. Távolítsa el a Histolog[®] Scanner fedelét [I], és tárolja a fedéltárolóban [L].
2. Csomagolja ki egy Histolog[®] Dish edényt, és helyezze a képalkotó ablak fölé [G]. Megfelelő telepítés esetén csak a Histolog[®] Dish optikai felülete érintkezik a Histolog[®] Scanner eszközzel.



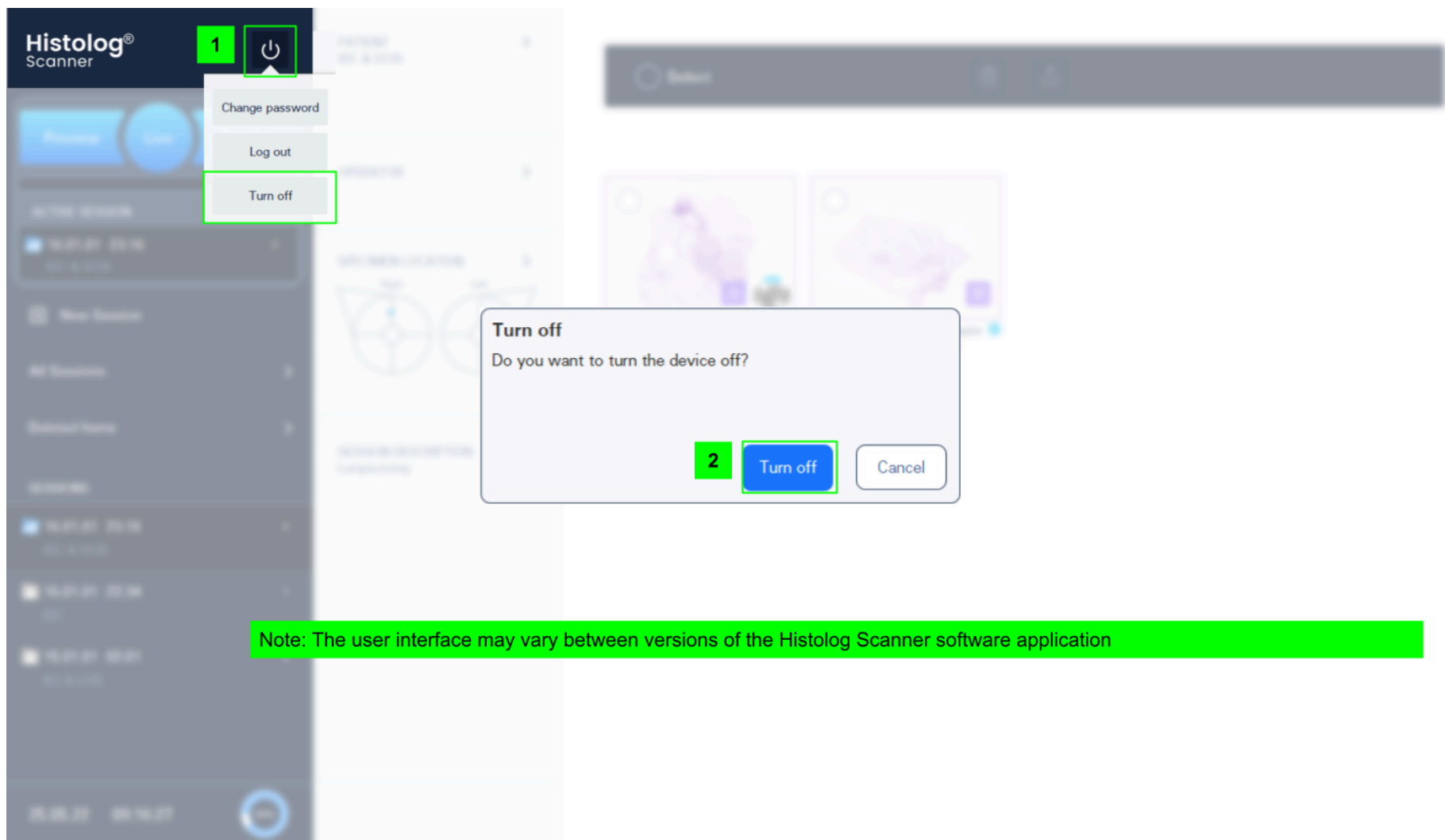
VIGYÁZAT

- Ne használja újra a Histolog[®] Dish edényt. Minden új orvosi eljáráshoz új Histolog[®] Dish edényt kell használni.

- Ne használja a Histolog[®] Dish edényt, ha sérült, vagy ha optikai felülete láthatóan szennyezett.

8.2. Használat után

8.2.1. Kikapcsolás



Lépjen ki a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazásból:

1. Koppintson a  gombra.

Ha a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazásban a Felhasználói hitelesítési módot használja, akkor válassza a „Turn off” (Kikapcsolás) opciót az előugró grafikus vezérlőben.

2. Erősítse meg a műveletet a „Turn off” (Kikapcsolás) gomb megérintésével az eszköz leállításához.

Vagy érintse meg a „Cancel” (Mégse) gombot, ha nem akarja leállítani a Histolog[®] Scanner eszközt.

Kapcsolja KI a Histolog[®] Scanner eszközt:

3. Várjon 15 másodpercet, vagy amíg a „No Signal” (Nincs jel) üzenet meg nem jelenik a monitoron, majd kapcsolja KI a főkapcsolót [C].

8.2.2. Előkészítés a tárolásra

1. A Histolog[®] Dish ártalmatlanítását a [13.1. szakasz](#) szerint végezze el.
2. Húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzatból, és tekerje rá a kábeltekercsre [O]. Ha a Histolog[®] Scanner Ethernet-kábellel csatlakozik egy adathálózati aljzathoz, húzza ki az Ethernet-kábelt az Ethernet-aljzatból [E].
3. Tisztítsa meg a Histolog[®] Scanner a [9. szakasz](#) szerint.
4. A képekablak [G] védelme érdekében helyezze vissza a fedelet [I] a Histolog[®] Scanner eszközre.

8.3. Szövetminta leképezése

⚠ FIGYELMEZTETÉS A potenciálisan fertőző szövetminták kezelése során megfelelő személyi védőfelszerelés, például orvosi minőségű kesztyű viselésével kerülje a bőrrel való érintkezést.

⚠ VIGYÁZAT

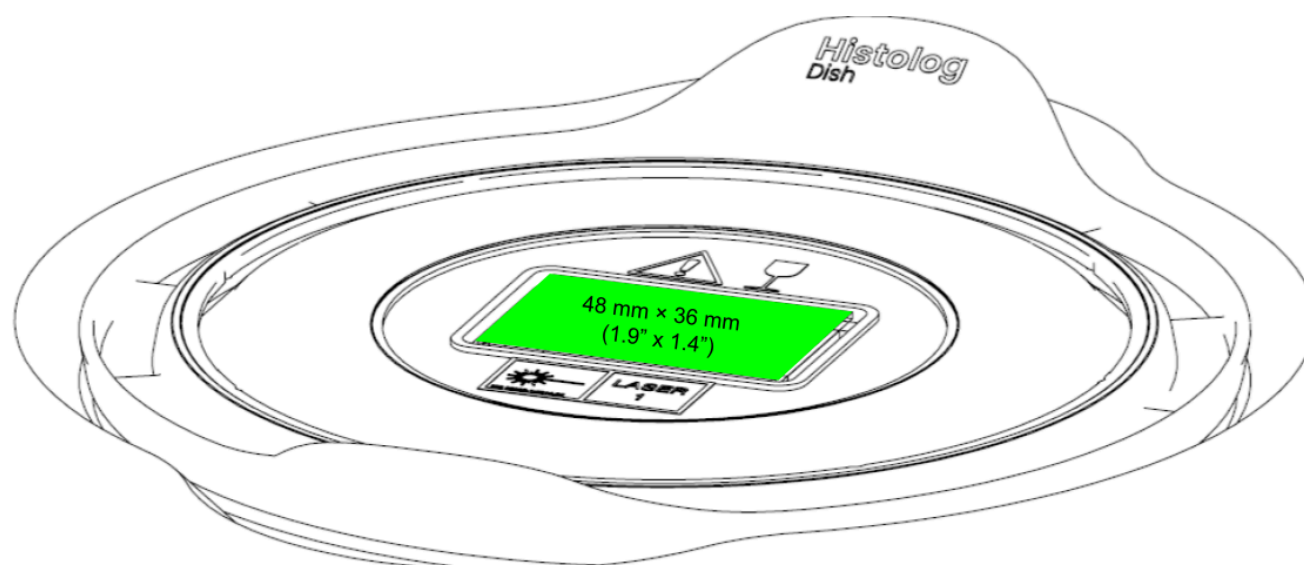
- Ha a szövetminta tájolásával kapcsolatos információ kritikus fontosságú, a szövetminta irányát a Histolog[®] Scanner segítségével történő képalkotási eljárás megkezdése előtt meg kell jelölni.
- Ne alkalmazzon szövetjelölő festéket a szövetmintán a Histolog[®] Scanner segítségével történő képalkotás előtt. A szövetjelölő festékek megakadályozzák a megfelelő képalkotást a Histolog[®] Scanner.

8.3.1. A szövetminta festése

Fesse meg a szövetmintát Histolog[®] Dip fluoreszcens szövettani festékkel. A szövetminta festési eljárásait lásd a Histolog[®] Dip használati útmutatójában.

⚠ FIGYELMEZTETÉS Be kell tartani a Histolog[®] Dip használati útmutatójában leírt termékbiztonsági utasításokat.

8.3.2. A szövetminta pozicionálása



1. Helyezze a szövetmintát a Histolog[®] Dish optikai felületére úgy, hogy a vizsgálandó felület lefelé mutasson.

MEGJEGYZÉS A minta mérete nem haladhatja meg a Histolog[®] Dish méretét (lásd [16.1. szakasz](#)). Ezenkívül a szövetmintát úgy kell elhelyezni, hogy csak a Histolog[®] Dish optikai felszínével érintkezzen, de soha ne érintkezzen a merev alapjával vagy fogantyúival.

2. Győződjön meg arról, hogy a szövetminta felületének kérdéses területe a képterület felett helyezkedik el, és érintkezik a Histolog[®] Dish optikai felületével a teljes képalkotás garantálása érdekében.
3. Ha a megfestett szövetminta megfelelő pozícióban van a képalkotáshoz, akkor tekintse át a Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazásnak a képalkotáshoz és egyéb kapcsolódó eljárásokhoz való használati útmutatóját.

MEGJEGYZÉS A képminőséget negatívan befolyásolja:

- a szövetmintán lévő túlzott mennyiségű folyadék (különösen a vér),
- bármilyen kezelés (például kauterizáció), amely megváltoztatja a szövetminta felületét,
- a Histolog[®] Dish optikai felületén vagy a szövetminta felületén található maradványok vagy foltok,
- a szövetminta elmozdulása a képfelvétel során.

9. Tisztítás

FIGYELMEZTETÉS

- Az eszköz hálózati áramhoz csatlakoztatott állapotban történő tisztítása veszélyt jelenthet a kezelőre és/vagy károsíthatja az eszközt.

Minden használat után alaposan tisztítsa meg a Histolog® Scanner az ajánlott tisztítószerekkel. A Histolog® Scanner tisztítása után szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy tiszta-e. Ha maradt látható szennyeződés, ismételje meg a tisztítást, amíg a Histolog® Scanner láthatóan tiszta nem lesz.

Az eszköz orvosi eszközökhöz szolgáló hagyományos alkoholalapú fertőtlenítőszerrel tisztítható. Olvassa el és kövesse a tisztítószerhez mellékelt utasításokat.

Ügyeljen arra, hogy fertőtlenítő ne jusson be az eszköz belső üregébe.

A következő termékek kompatibilisek a Histolog® Scanner:

Aktív vegyület	Tesztelve ezzel
Alkohol	Etanol, 71%
	Propanol, 50%
Kvaterner ammónia-veg yületek	DDAC - didecil-dimetil-ammónium-klorid - (CAS 7173-51-5), 0,075%
	Benzalkónium-klorid - benzil-C12-16-alkil-dimetil, kloridok (CAS 68424-85-1), 0,095%

VIGYÁZAT

- Ne használjon glikolsavat tartalmazó fertőtlenítő termékeket. Ezek a fertőtlenítő termékek károsíthatják a Histolog® Scanner.

MEGJEGYZÉS

- Ügyeljen arra, hogy ne karcolja meg az érintőképernyő monitorának [A] vagy a képalkotási ablaknak [G] a felületét. Kerülje a kemény vagy súroló hatású anyagokkal való érintkezést.
- A Histolog® Scanner a következő használat előtt száraznak kell lennie.

10. Áthelyezés

A Histolog[®] Scanner áthelyezése előtt győződjön meg arról, hogy:

1. A tápkábel [P] le van választva a hálózati csatlakozóaljzatról, és a kábeltekercsre van rögzítve [O].
2. Mind a négy lábgörgőkerék fékje [J] ki van oldva (felfelé álló helyzetben).

A toláshoz/húzáshoz kizárólag a fogantyúkat [H] használja, az eszköz egyéb részeit ne.

Az eszköz mozgatása ne történjen gyorsabban a sétálósebességnél. Vigye az eszközt sík felületre. Kerülje az olyan felületeket és akadályokat, amelyek akadályozhatják a kerekek [J] normális gördülését. Vigyázzon, hogy az eszköz mozgatása közben ne ütközzön neki esetleges fizikai akadályoknak.

 **FIGYELMEZTETÉS** A fogantyúk [H] nem az eszköz emelésére szolgálnak, hanem kizárólag toló/húzó funkciót látnak el.

11. Tárolás

Az eszköz használata után kövesse a [8.2. szakasz](#) utasításait. Az eszköz ezután áthelyezhető a tárolóterületre. Amikor a helyén van, rögzítse a négy kerékféket [J] lefelé álló helyzetben, hogy megelőzze a Histolog® Scanner véletlen elmozdulását.

A meghatározott környezeti tárolási feltételeket lásd a [16.1. szakaszban](#).

12. Karbantartás

A SamanTree Medical javasolja minden Histolog[®] Scanner eszköz éves karbantartását. Az ilyen éves karbantartást csak a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzete végezheti el.

Az eszköz belső üregében található alkatrészek nem a felhasználó általi kezelésre készültek. A Histolog[®] Scanner belső részét kizárólag a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzete szervizelheti.

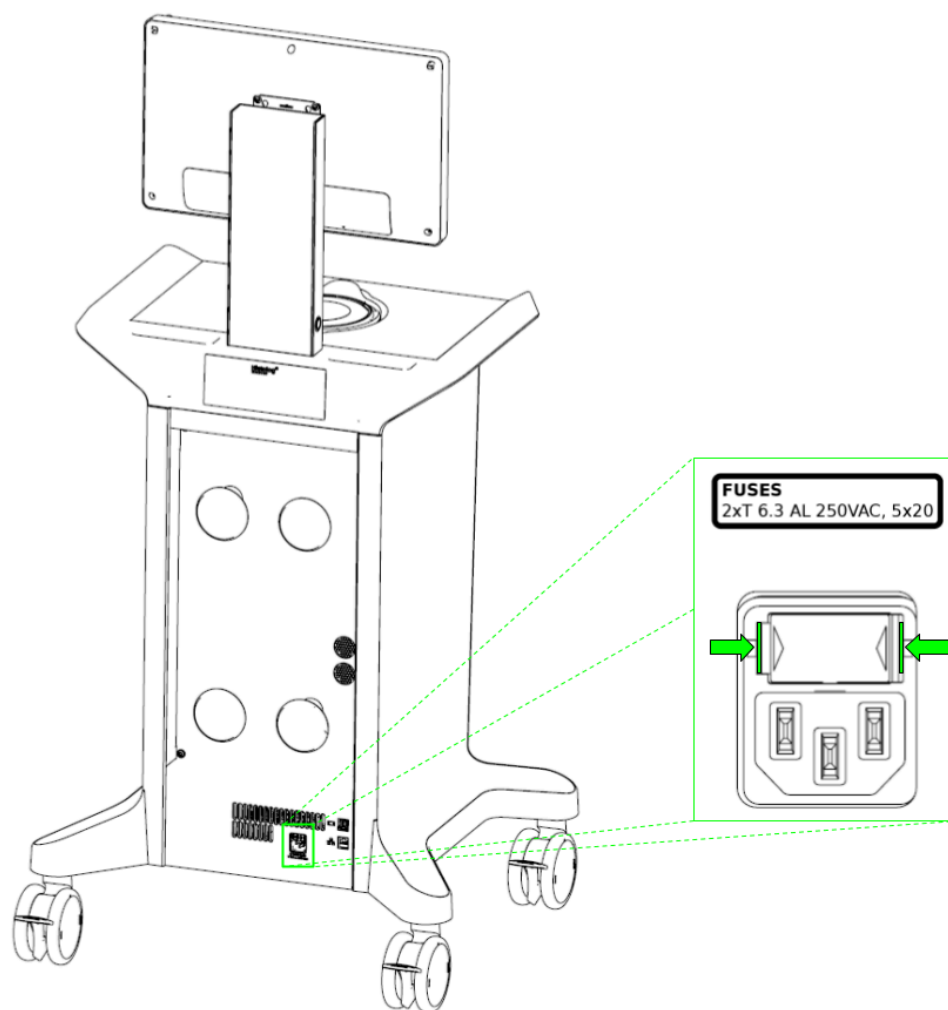
12.1. Szoftverfrissítések

A Histolog[®] Scanner szoftveralkalmazás frissítését csak a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzete telepítheti.

A biztonsági frissítéseket, például az operációs rendszerből származó frissítéseket az eszköz rendszergazdája telepítheti a Histolog[®] Scanner OS szervizkézikönyvének megfelelően. A csatlakoztatott eszközök esetében a SamanTree Medical javasolja az ilyen biztonsági frissítések rendszeres telepítését.

12.2. Biztosíték cseréje

A biztosítékok az eszköz hátulján található hálózati tápellátási bemenet [K] feletti rekeszben találhatók.



A biztosítékok cseréje:

1. Az eszköz kikapcsolt állapotában húzza ki a tápkábelt [P] az eszköz tápcsatlakozójából [K].
2. Laposfejű csavarhúzóval (2,5 mm-es [0,1"] vagy kisebb) nyissa ki az eszköz hátoldalán lévő biztosítékfiókot.
3. Cserélje ki a kiégett biztosítékokat a [16.1. szakasz](#) előírásainak megfelelő új biztosítékokra.
4. Zárja vissza a biztosítékfiókot.
5. Csatlakoztassa újra a tápkábelt [P] az eszköz tápbemenetéhez [K].

13. Ártalmatlanítás

13.1. Histolog[®] Dish

A Histolog[®] Dish edényt az orvosi biológiai hulladék kezelésére vonatkozó helyi eljárásnak megfelelően kell ártalmatlanítani.

13.2. Histolog[®] Scanner



Kövesse az elektromos és elektronikus berendezések külön-külön történő gyűjtésére vonatkozó helyi előírásokat.

13.3. Histolog[®] Dip

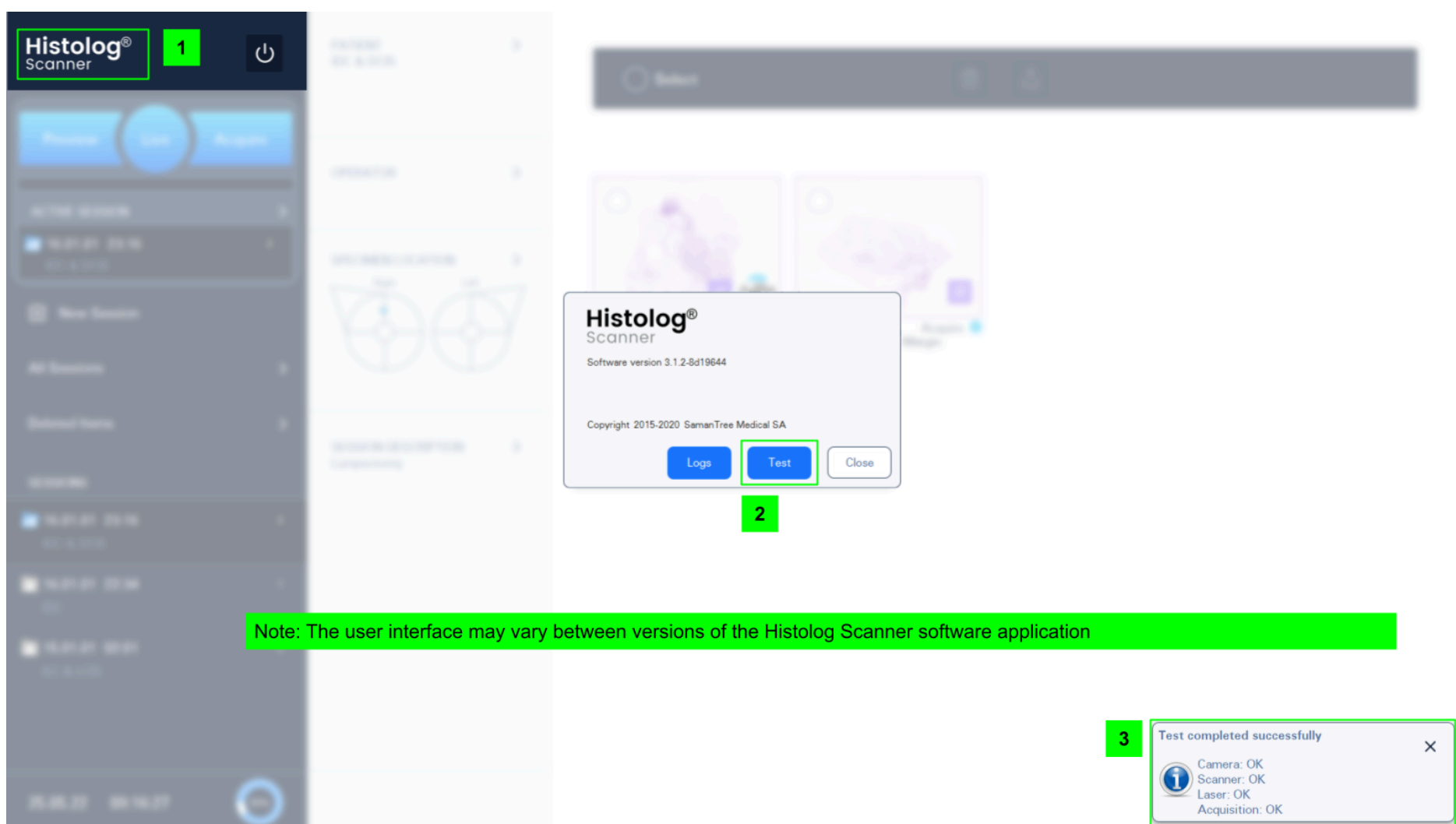
A Histolog[®] Dip eszközt a használati útmutatóban szereplő információknak megfelelően ártalmatlanítsa.

14. Hibaelhárítás

Ez a fejezet fontos hibaelhárítási utasításokat tartalmaz a Histolog® Scanner. Kifejezetten a Histolog® Scanner szoftveralkalmazással kapcsolatos további hibaelhárítási utasítások a Histolog® Scanner szoftveralkalmazás használati útmutatójában találhatók.

14.1. Teszteljárás

A Histolog® Scanner segítségével tesztelheti, hogy a különböző alapkomponeensek megfelelően működnek-e. A tesztelési eljárás annak ellenőrzésére szolgálhat, hogy a Histolog® Scanner rendeltetésszerűen működik-e. Amennyiben kétségei támadnak a Histolog® Scanner eszköz megfelelő működésével kapcsolatban, javasoljuk, hogy hajtsa végre ezt a tesztelési eljárást.



A teszteljárás futtatása:

1. Koppintson a Histolog® Scanner gombra a felhasználói felület bal felső sarkában.
2. Koppintson a „Test” (Teszt) gombra az üzenetablakban a teszteljárás elindításához. A teszteljárás általában kevesebb mint egy percet vesz igénybe.
3. A teszteljárás befejezése után a képernyő jobb alsó sarkában megjelenő üzenetablakban a különböző összetevők állapota van feltüntetve:

Az „OK” azt jelenti, hogy a komponens megfelelően működik. Bizonyos problémák akkor is felmerülhetnek, ha az összes komponens megfelelően működik. A hibaelhárítási utasításokat lásd a [14.2.](#) szakaszban.

A „FAIL” (NEM MEGFELELŐ) üzenet azt jelenti, hogy a komponens **nem** működik megfelelően. Ha bármelyik komponens esetén „FAIL” (NEM MEGFELELŐ) állapot látható:

- I. Várjon 1 percet, és próbálja újra a tesztet.
- II. Ha a hiba továbbra is fennáll, kapcsolja KI az eszközt (a [8.2.1. szakasz](#) utasításai szerint), húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzatból, várjon 10 másodpercet, csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz, kapcsolja BE az eszközt (a [8.1.2. szakasz](#) utasításai szerint), és próbálja meg újra elvégezni a tesztet.

III. Ha a hiba továbbra is fennáll, hagyja abba az eszköz használatát, jegyezze fel a megjelenített üzenetet, és forduljon a SamanTree Medical hivatalos szervizszemélyzetéhez műszaki támogatásért (az elérhetőségek a [2.](#) oldalon találhatók).

14.2. Hibaelhárítás

Probléma	Ok	Teendő(k)
Az eszköz nem kapcsol be	A tápkábel [P] nincs csatlakoztatva	Ellenőrizze, hogy a tápkábel [P] csatlakoztatva van-e a Histolog [®] Scanner eszköz tápbemenetéhez [K] és a hálózati aljzathoz.
	A BE/KI főkapcsoló [C] nincs megnyomva	Ellenőrizze, hogy a Histolog [®] Scanner be van-e kapcsolva (a főkapcsoló [C] le van nyomva, és fehér fényben világít).
	A biztosítékok kiégtek	Ha továbbra sem kapcsol be, ellenőrizze, hogy a biztosítékok nem égtek-e ki. A biztosíték cseréjére vonatkozó utasítások a 12.2. szakaszban találhatók.
Semmi nem jelenik meg a képernyőn	Az érintőképernyő [A] KI van kapcsolva	Ellenőrizze, hogy az érintőképernyős monitor [A] BE van-e kapcsolva. Ki kell gyulladnia a monitor bekapcsolásjelző lámpájának, egy kör alakú zöld fénynek, amely az aktív kijelzőterület alatt jobbra található. Ha nem, akkor kapcsolja BE a monitort a világító bekapcsológomb megnyomásával, amely az aktív kijelzőterület alatt jobbra, a tápellátás jelzőfénye mellett található.
Az érintőképernyő nem reagál az elvárt módon az érintési mozdulatokra	Az érintési funkció le van tiltva	Az érintőképernyő monitorának jobb alsó sarkában [A] egy „Touch Disabled” (Érintés letiltva) gomb látható, közel a tápellátás jelzőfényéhez. Nyomja meg és tartsa lenyomva 3 másodpercig a „Touch Disabled” (Érintés letiltva) gombot az érintőfunkció engedélyezéséhez.
	Az érintőképernyőn lévő festék akadályozza az érintőfunkciót	Koppintson az érintőképernyő monitorának jobb alsó sarkára [A], közel a tápellátás jelzőfényéhez. Háttérvilágításos billentyűzetek jelennek meg. Nyomja meg és tartsa lenyomva 3 másodpercig a „Touch Disabled” (Érintés letiltva) gombot az érintőfunkció letiltásához. Tisztítsa meg az érintőképernyős monitor elülső felületét [A], és hagyja teljesen megszáradni. Nyomja meg és tartsa lenyomva 3 másodpercig a „Touch Disabled” (Érintés letiltva) gombot az érintőfunkció engedélyezéséhez.
	Az érintőképernyő rendellenes működési állapotba lépett	Kapcsolja KI az eszközt (a 8.2.1. szakasz utasításai szerint), Húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz, Várjon 10 másodpercet, Csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz. Kapcsolja BE az eszközt (a 8.1.2. szakasz utasításai szerint).
Az eszköz nem mozgatható	A kerékfékek [J] akadályozzák a mozgást	Ellenőrizze, hogy mind a négy kerékfék [J] ki van oldva (felfelé fordítva).
A képfelvétel leáll, mielőtt elérné a 100%-ot	Az eszköz hibát észlelt	Indítsa újra a képfelvételt. Ha a probléma továbbra is fennáll: - Kapcsolja KI az eszközt (a 8.2.1. szakasz utasításai szerint), - Húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz, - Várjon 10 másodpercet, - Csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz. - Kapcsolja BE az eszközt (a 8.1.2. szakasz utasításai szerint).
A Histolog [®] Scanner szoftveralkalmazás nem reagál	Az eszköz nem reaktív állapotba került	Kapcsolja KI az eszközt (a 8.2.1. szakasz utasításai szerint), Húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz, Várjon 10 másodpercet, Csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz. Kapcsolja BE az eszközt (a 8.1.2. szakasz utasításai szerint).
Az eszköz nem tud képeket felvenni	A lemez megtelt	A képek végleges törlése a Galériából (a Histolog [®] Scanner szoftveralkalmazás használati útmutatója szerint) Indítsa újra a képfelvételt.
	Az eszköz nem reaktív állapotba került	Kapcsolja KI az eszközt (a 8.2.1. szakasz utasításai szerint), Húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz,

		Várjon 10 másodpercet, Csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz. Kapcsolja BE az eszközt (a 8.1.2. szakasz utasításai szerint).
--	--	--

Probléma	Ok	Teendő(k)
A képadatok, jelentések vagy naplók exportálása sikertelen	Nincs USB-tárolóeszköz csatlakoztatva	Ellenőrizze, hogy USB-tárolóeszköz csatlakozik-e az USB-aljzathoz [D].
	Probléma az USB-tárolóeszköz csatlakozásával	Távolítson el minden USB-tárolóeszközt az USB-aljzathoz [D]. Csatlakoztassa újra az USB-tárolóeszközt az USB-aljzathoz [D]. Ha a probléma továbbra is fennáll, - Kapcsolja KI az eszközt (a 8.2.1. szakasz utasításai szerint), - Húzza ki a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz, - Várjon 10 másodpercet, - Csatlakoztassa a tápkábelt [P] a hálózati aljzathoz. - Kapcsolja BE az eszközt (a 8.1.2. szakasz utasításai szerint).
	Az USB-tárolóeszköz nem rendelkezik elegendő tárhellyel	Ellenőrizze, hogy az USB-tárolóeszköznek legalább 1 GB szabad tárhelye van.
Gyenge minőségű képek: alacsony intenzitás	Nincs/rossz festés a szövetmintán	(Ismételt) festéssel fesse meg a szövetmintát a 8.3.1. szakasznak megfelelően.
	A szövetmintán lévő túlzott mennyiségű folyadék (különösen a vér)	Óvatosan törölje le a szövetmintát a felesleges folyadék eltávolítása érdekében.
	A szövetmintát szövetjelölő festékekkel festették meg	Ne alkalmazzon szövetjelölő festéket a szövetmintán a Histolog® Scanner segítségével történő képalkotás előtt.
Gyenge minőségű képek: alacsony intenzitású, elmosódott képek	Folyadéktöbblet a szövetmintán	Óvatosan törölje le a szövetmintát és a Histolog® Dish optikai felületét a felesleges folyadék eltávolítása érdekében.
	A szövetminta felülete nem érintkezik teljesen a Histolog® Dish optikai felületével.	Helyezze át a szövetmintát a jobb érintkezés biztosítása érdekében. Használjon eszközöket és/vagy súlyokat a szövetminta és az edény közötti érintkezés pozicionálásának és javításának elősegítésére.
	A Histolog® Dish optikai felülete nem érintkezik teljesen a Histolog® Scanner képalkotó ablakával [G]	Vegye ki a szövetmintát a Histolog® Dish edényből. Vegye ki a Histolog® Dish edényt a Histolog® Scanner eszközéből. Helyezze vissza a Histolog® Dish edényt a Histolog® Scanner eszközre (a 8.1.3 szakasz utasításai szerint) és óvatosan törölje át a Histolog® Dish optikai felületét, hogy eltávolítsa a levegőt az edény és a Histolog® Scanner képalkotó ablaka között [G].
Gyenge minőségű képek: elmosódott képek szennyeződések, karcok jelenléte a képeken	A Histolog® Dish szennyezett.	Használjon új, tiszta Histolog® Dish edényt a szövetminták leképezéséhez. Ne használja újra a Histolog® Dish edényt.
Gyenge minőségű képek: A kép szabályos időközönként éles szakadásokat tartalmaz.	A szövetminta elmozdult a képfelvétel során.	Várja meg, amíg a szövetminta stabilizálódik, és indítsa újra a képfelvételt. Ha a probléma továbbra is fennáll, használjon eszközöket (pl. csipeszt) a minta kívánt helyzetben tartásához.

Ha a fenti utasítások alapján a probléma nem oldható meg, hagyja abba az eszköz használatát. Állítsa le és készítse elő a tárolásra a [8.2.](#) szakasz szerint. Műszaki támogatásért forduljon a SamanTree Medical szervizszemélyzetéhez (az elérhetőségek a [2.](#) oldalon találhatók). Ha hibaüzenet jelenik meg, jegyezze fel a hibakódot és az üzenetet, és közölje a szervizszemélyzettel.

14.3. Naplók exportálása

A Histolog[®] Scanner lehetővé teszi az eszköz használatára és állapotára vonatkozó műszaki adatok („naplók”) exportálását.

A naplók műszaki információkat tartalmaznak hibaelhárítás céljából, és a műszaki támogatás keretében a SamanTree Medical meghatalmazott szervizszemélyzete igényelheti azokat. A naplók **nem** tartalmaznak *védtett egészségügyi információkat* (PHI) [az 1996. évi egészségbiztosítás hordozhatóságáról és elszámolási kötelezettségről szóló törvény (HIPAA)], sem *személyazonosításra alkalmas információkat* (PII) [személyes adatok, az általános adatvédelmi rendelet (GDPR) értelmében)].

A naplók exportálása USB-tárolóeszközre:

1. Csatlakoztasson egy USB-tárolóeszközt az USB-aljzathoz [D]

MEGJEGYZÉS Az USB-tárolóeszköznek legalább 1 GB szabad tárhellyel kell rendelkeznie.

2. Koppintson a Histolog[®] Scanner gombra a felhasználói felület bal felső sarkában.
3. Koppintson a „Logs” (Naplók) gombra az üzenetablakban, majd koppintson az „Export to local storage” (Exportálás helyi tárolóra) lehetőségre a naplók USB-tárolóeszközre történő exportálásához.
4. A képernyő jobb alsó sarkában található üzenetablak azt jelzi, hogy a naplók exportálása az USB-tárolóeszközre sikeres volt. Ekkor eltávolíthatja az USB-tárolóeszközt.

Naplók exportálása hálózathoz csatlakoztatott megosztott meghajtóra (csak a hálózathoz csatlakoztatott Histolog[®] Scanner-eszközök és a Histolog[®] Scanner „admin” (rendszergazda) fiókjával rendelkező felhasználó által konfigurált, hálózathoz csatlakoztatott megosztott meghajtó esetében áll rendelkezésre):

1. Csatlakoztassa a Histolog[®] Scanner Ethernet-aljzatát [E] egy Ethernet-kábel segítségével egy adathálózati aljzathoz.

MEGJEGYZÉS A hálózatnak engedélyeznie kell, hogy a Histolog[®] Scanner hozzáférjen egy olyan hálózathoz csatlakoztatott megosztott meghajtóhoz, amelyet korábban a Histolog[®] Scanner „admin” (rendszergazda) fiókjának felhasználója konfigurált.

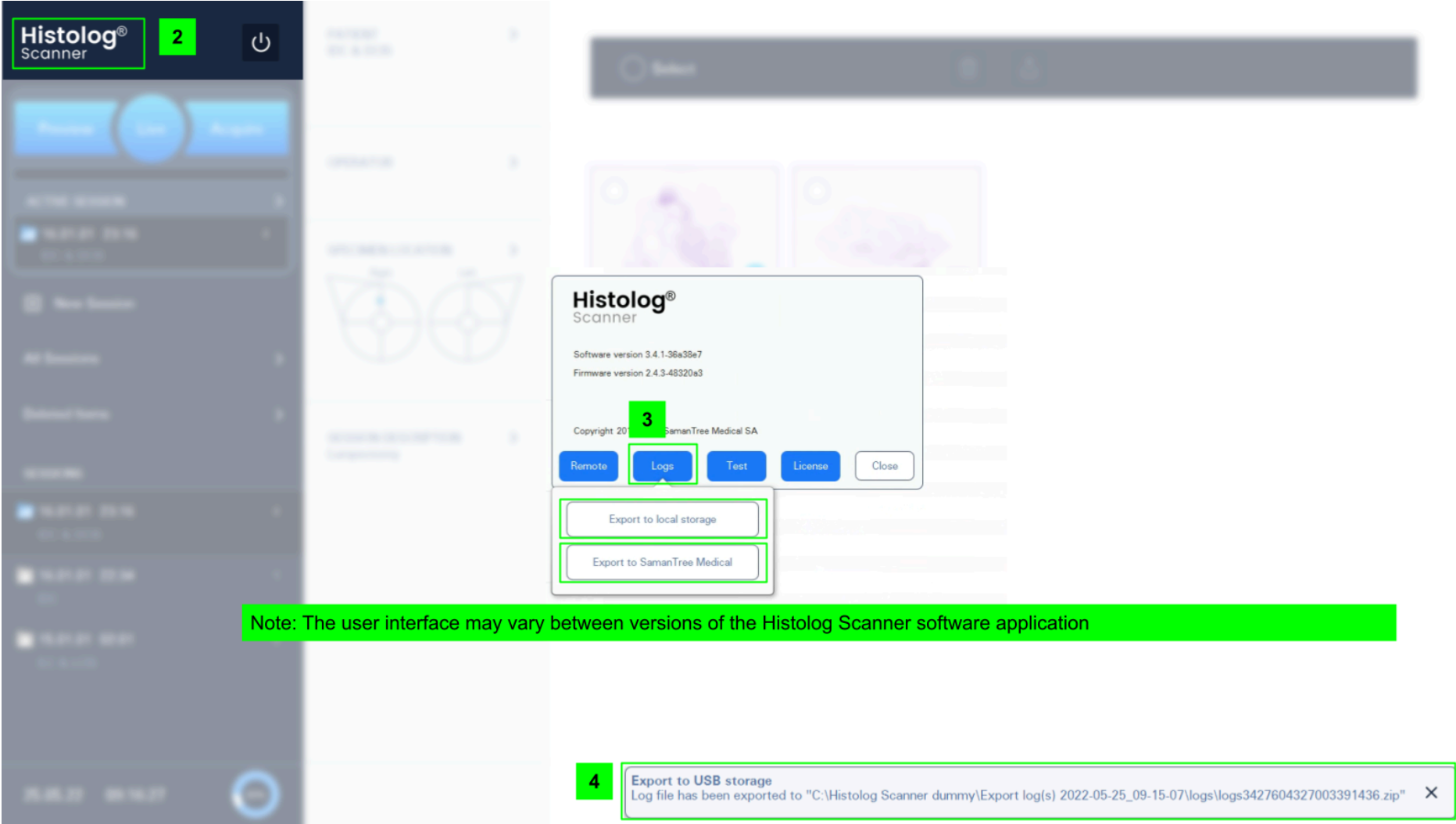
2. Koppintson a Histolog[®] Scanner gombra a felhasználói felület bal felső sarkában.
3. Koppintson a „Logs” (Naplók) gombra az üzenetablakban, majd koppintson az „Export to local storage” (Exportálás helyi tárolóra) lehetőségre a naplók exportálásához.
4. A képernyő jobb alsó sarkában található üzenetablak azt jelzi, hogy a naplók exportálása a megosztott meghajtóra sikeres volt. Most leválaszthatja az eszközt a hálózatról.

A naplók közvetlenül a SamanTree Medical vállalat részére történő exportálása az interneten keresztül, biztonságos, titkosított kommunikációval (csak a hálózathoz csatlakoztatott és internet-hozzáféréssel rendelkező Histolog[®] Scanner-eszközök esetében):

1. Csatlakoztassa a Histolog[®] Scanner Ethernet-aljzatát [E] egy Ethernet-kábel segítségével egy adathálózati aljzathoz.

MEGJEGYZÉS A hálózatnak engedélyeznie kell, hogy a Histolog[®] Scanner hozzáférhessen az internethez.

2. Koppintson a Histolog[®] Scanner gombra a felhasználói felület bal felső sarkában.
3. Koppintson a „Logs” (Naplók) gombra az üzenetablakban, majd koppintson az „Export to SamanTree Medical” (Exportálás a SamanTree Medical részére) gombra a naplók exportálásához.
4. A képernyő jobb alsó sarkában található üzenetablak azt jelzi, hogy a naplók exportálása sikeres volt. Most leválaszthatja az eszközt a hálózatról.



15. Termékkatalógus-kódok

Cserealkatrészek vásárlásához a SamanTree Medical vállalattól vagy egy hivatalos forgalmazótól, kérjük, használja a következő termékkatalógusszámokat.

Termékek

Termékkatalóguskód (REF)	Leírás
004	Histolog® Dish
005	Histolog® Dip
008	Histolog® Scanner Gen III

Cserealkatrészek

Alkatrész száma	Leírás
PN282	Biztosíték a Histolog® Scanner készülék tápbemenetéhez (T 6.3 A L 250 VAC, 5x20 mm, lomha, kis megszakítási kapacitás)
PN1047	Fedél

Dokumentáció

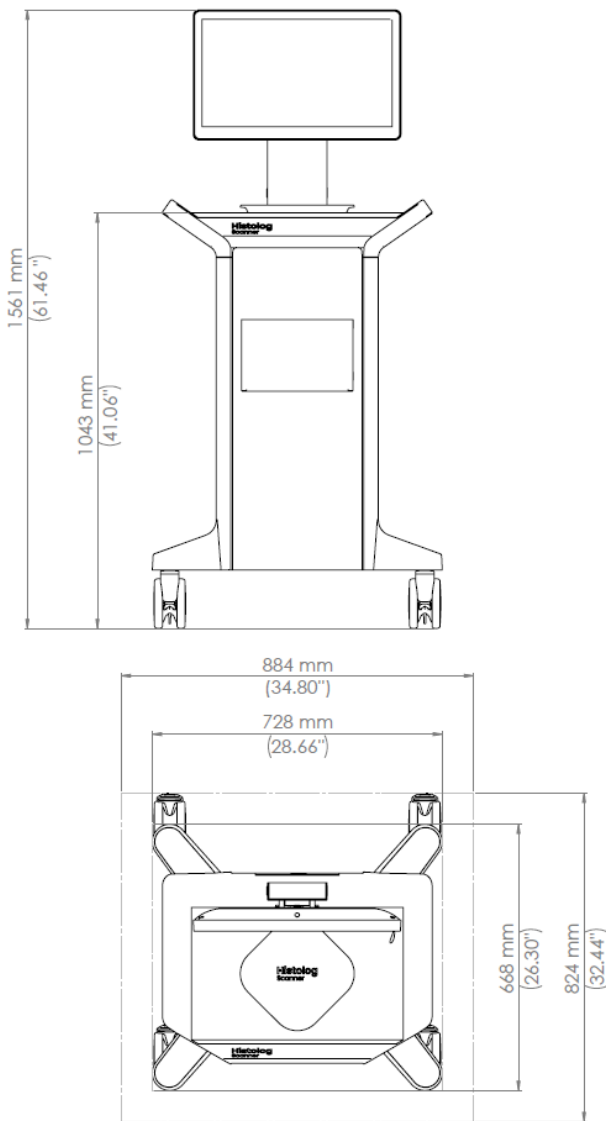
Dokumentum száma	Leírás
1423	Histolog® Dip – Használati útmutató
2023	Histolog® Scanner szoftveralkalmazás – Használati útmutató
2423	Histolog® Scanner és Histolog® Dish – Használati útmutató

 **VIGYÁZAT** Kizárólag a SamanTree Medical vagy egy hivatalos forgalmazó által szállított kompatibilis tartozékokat és alkatrészeket használja.

16. Eszközspecifikációk/műszaki információk

16.1. Műszaki specifikációk

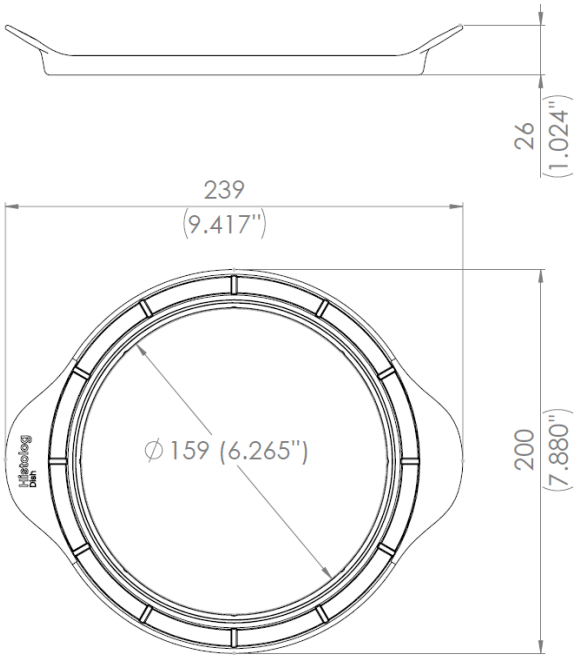
16.1.1. Histolog[®] Scanner



HISTOLOG [®] SCANNER	
Méretek (Sz x Mé x Ma)	0,728 m × 0,668 m × 1,561 m (28,66" x 26,30" x 61,46")
Tömeg	86 kg (190 font)
Tápbemenet	100–240 VAC, 50/60 Hz
Maximális névleges teljesítmény	305 W
Tápkábel hossza	5 m (197")
USB-aljzat	Type A, USB 3.0
Ethernet-aljzat	RJ45 1 GigE
DisplayPort	mini-DisplayPort (mDP)
Biztosíték típusa	T 6.3 A L 250 VAC, 5x20 mm, lomha, kis megszakítási kapacitás
Kijelző	
Aktív képernyő mérete (átlós)	547 mm (21,5")
Aktív képernyő mérete (Sz x Ma)	476,64 mm x 268,11 mm (18,77" x 10,56")
Felbontás	2 MP (1920 x 1080)
Látószög (H, V)	178°
Kontrasztarány	3000:1 tipikus
Fluoreszcenciabeállítások	
Lézer hullámhossza	488 (+0/-4) nm

Kibocsátási szűrő	Longpass, felvágás 500±3 nm-en
Képek	
Képterület	48 mm × 36 mm (1,9" x 1,4")
Leképezésig eltelő idő	kb. 10 másodperc 10 µm/képpont felbontású képek esetén kb. 1 perc a 2 µm/képpont felbontású képek esetében
Üzemi körülmények	
Alkalmazási terület	Kizárólag beltéri használatra
Szennyezési fok	2 (az IEC 60601-1 szerint)
Hőmérséklet	15–30 °C (59–86 °F)
Páratartalom	30–80% (nem lecsapódó)
Nyomás	80–106 kPa
Szállítási feltételek	
Hőmérséklet	0–60 °C (32–140 °F)
Páratartalom	10–80% (nem lecsapódó)
Nyomás	70–106 kPa
Tárolási feltételek	
Hőmérséklet	0–60 °C (32–140 °F)
Páratartalom	10–80% (nem lecsapódó)
Nyomás	70–106 kPa

16.1.2. Histolog® Dish



HISTOLOG® DISH	
Külső méretek (H x Sz x M)	239 mm x 200 mm x 26 mm (9,417" x 7,880" x 1,024")
Belső méret (Ø)	159 mm (6,265")
Tömeg	54 g (2 oz)
Tárolási hőmérséklet	15–30 °C (59–86 °F)

16.2. Elektromágneses zavartűrés

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata – Elektromágneses zavartűrés			
A Histolog® Scanner az alább ismertetett elektromágneses környezetben történő használatra szolgál. A Histolog® Scanner vásárlójának vagy felhasználójának kell biztosítania, hogy az eszközt ilyen környezetben használják. Ha a Histolog Scanner ki van téve az alábbi zavarok bármelyikének, a következő hatások valamelyikét észlelheti: A. A képernyő villog B. A képernyő 1–2 másodpercre elsötétül C. A külső monitor 1–2 másodpercre elsötétül (ha csatlakoztatva van) D. A képfelvétel hiba miatt megszakad E. Érintőképernyőn tapintható késleltetés (alig észrevehető késleltetés az érintőképernyős bevitelnél) A fent felsorolt hatások egyike sem befolyásolja a Histolog Scanner eszköz lényeges működését vagy biztonságosságát. A felhasználóra, a betegre vagy a környezetre nézve nincsenek elfogadhatatlan kockázatok.			
Zavartűrésési teszt	IEC 60601-1-2 vizsgálati szint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkezés ±2, ±4, ±8, ±15 kV levegő	±8 kV ^{A,B,C,D} érintkezés ±2, ±4, ±8, ±15 kV ^{A,B,C} levegő	A padló fa, beton vagy kerámiaacsempe kell, hogy legyen. Ha a padlót szintetikus anyag borítja, a relatív páratartalomnak legalább 30%-nak kell lennie.
Gyors elektromos tranziens/burst IEC 61000-4-4	±2 kV tápvezetékek esetén ±1 kV bemeneti/kimeneti vezetékek esetén	±2 kV ^{C,E} tápvezetékek esetén ±1 kV ^{C,E} bemeneti/kimeneti vezetékek esetén	A hálózati áramellátás minőségének meg kell felelnie a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.
Túlfeszültség IEC 61000-4-5	±1 kV vezeték és vezeték között (táphálózati kábel) ±2 kV vezeték és föld között (táphálózati kábel) N/A	±1 kV differenciális módus ±2 kV ^C közös módus ±1 kV közös módus (Ethernet-port)	A hálózati áramellátás minőségének meg kell felelnie a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek.
Feszültségesések, rövid megszakítások és feszültségváltozások a bemeneti tápvezetékeken IEC61000-4-11	0% UT (100%-os UT-esés), 1 ciklus 0% UT (100%-os UT-esés), 0,5 ciklus 70% UT (30%-os UT esés), 0,5 s 0% UT (100%-os UT esés), 5 s	0% UT (100%-os UT-esés), 1 ciklus 0% UT (100%-os UT-esés), 0,5 ciklus 70% UT (30%-os UT esés), 0,5 s 0% UT (100%-os UT esés), 5 s	A hálózati áramellátás minőségének meg kell felelnie a tipikus kereskedelmi vagy kórházi környezetnek. Ha a Histolog® Scanner felhasználója folyamatos működést igényel áramkimaradások esetén is, ajánlott a Histolog® Scanner szünetmentes tápegységről működtetni.
Hálózati frekvenciás (50/60 Hz) mágneses mező IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvenciás mágneses mezőknek a tipikus kereskedelmi és/vagy kórházi környezetre jellemző szintűeknek kell lenniük.
Közeleli mágneses mezők IEC 61000-4-39	30 kHz, 8 A/m CW 134,2 kHz, 65 A/m impulzusmoduláció 2,1 kHz 13,56 MHz, 7,5 A/m impulzusmoduláció 50 kHz	30 kHz, 8 A/m CW 134,2 kHz, 65 A/m impulzusmoduláció 2,1 kHz 13,56 MHz, 7,5 A/m impulzusmoduláció 50 kHz	
MEGJEGYZÉS Az elektromágneses környezetet az eszköz működtetése előtt értékelni kell.			

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata – Elektromágneses zavartűrés			
A Histolog® Scanner az alább ismertetett elektromágneses környezetben történő használatra szolgál. A Histolog® Scanner vásárlójának vagy felhasználójának kell biztosítania, hogy az eszközt ilyen környezetben használják.			
Zavartűrésési teszt	IEC 60601-1-2 vizsgálati szint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Vezetett RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz 6 Vrms ISM-sávok 150 kHz – 80 MHz	3 Vrms ^E 150 kHz – 80 MHz 6 Vrms ^B ISM-sávok 150 kHz – 80 MHz	–
Sugárzott RF IEC 61000-4-3 Közelemezők a rádiófrekvenciás vezeték nélküli kommunikációs berendezésekről	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 27 V/m 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m 810, 870, 930 MHz 28 V/m 1,72, 1,845, 1,97 GHz 28 V/m 2,45 GHz 9 V/m 5,24, 5,5, 5,785 GHz	3 V/m 80 MHz – 6 GHz 27 V/m ^D 385 MHz 28 V/m 450 MHz 9 V/m 710, 745, 780 MHz 28 V/m ^D 810, 870, 930 MHz 28 V/m 1,72, 1,845, 1,97 GHz 28 V/m 2,45 GHz 9 V/m 5,24, 5,5, 5,785 GHz	A hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések nem használhatók az adó frekvenciájára vonatkozó egyenletből kiszámított minimális elkülönítési távolságnál kisebb távolságban a rendszer bármely részétől – ideértve annak kábeleit is. Minimális elkülönítési távolság $d = 6 / E \cdot \sqrt{P}$ ahol d a minimális elkülönítési távolság méterben, P a maximális teljesítmény wattban, E pedig a zavartűrésési tesztszint V/m-ben. A következő szimbólummal jelölt berendezések közelében interferencia léphet fel: 
MEGJEGYZÉS Előfordulhat, hogy ezek az irányelvek nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses terjedést befolyásolja a szerkezetek, tárgyak és emberek általi elnyelés és visszaverődés.			

Ajánlott elkülönítési távolságok a hordozható és mobil RF kommunikációs berendezések és a Histolog® Scanner között	
A Histolog® Scanner olyan elektromágneses környezetben történő használatra szolgál, amelyben a kisugárzott rádiófrekvenciás zavarok kontrolláltak. Az ügyfél vagy a Histolog® Scanner felhasználója úgy segíthet megelőzni az elektromágneses interferenciát, ha fenntartja a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések (adók) és a Histolog® Scanner között az alábbi ajánlott minimális elkülönítési távolságot, amely a kommunikációs berendezés maximális kimeneti teljesítményétől függ.	
Az adó névleges maximális kimeneti teljesítménye W	Elkülönítési távolság az adó frekvenciája szerint m (láb)
	80MHz – 6GHz d=2 · √P
0,01	0,2 (0,66 láb)
0,1	0,64 (2,08 láb)
1	2,00 (6,56 láb)
10	6,33 (20,75 láb)
100	20,00 (65,62 láb)
A fent fel nem sorolt maximális kimeneti teljesítményű adók esetében a méterben (m) megadott ajánlott d elkülönítési távolság az adó wattban (W) megadott frekvenciájára vonatkozó egyenlettel becsülhető meg, az adó gyártója szerint. MEGJEGYZÉS Előfordulhat, hogy ezek az irányelvek nem minden helyzetben érvényesek. Az elektromágneses terjedést befolyásolja a szerkezetek, tárgyak és emberek általi elnyelés és visszaverődés.	

16.3. Elektromágneses összeférhetőség

A Histolog® Scanner megfelel az IEC 60601-1-2 szabvány kibocsátási és zavartűrési követelményeinek.

MEGJEGYZÉS A berendezés kibocsátási jellemzői alkalmassá teszik ipari területeken és kórházakban való használatra (CISPR 11 szerinti A osztály). Lakókörnyezetben történő használat esetén (amelyhez általában CISPR 11 szerinti „B” osztály szükséges), előfordulhat, hogy ez a berendezés nem nyújt megfelelő védelmet a rádiófrekvenciás kommunikációs szolgáltatások számára. Előfordulhat, hogy a felhasználónak enyhítő intézkedéseket kell tennie, például át kell helyeznie vagy el kell fordítania a berendezést.

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata – Elektromágneses kibocsátások		
A Histolog® Scanner az alább ismertetett elektromágneses környezetben történő használatra szolgál. A Histolog® Scanner vásárlójának vagy felhasználójának kell biztosítania, hogy az eszközt ilyen környezetben használják.		
Kibocsátási teszt	Megfelelőség	Elektromágneses környezet – útmutatás
RF emisszió CISPR 11	1. csoport, A osztály	Ez a berendezés nem alkalmas lakókörnyezetben történő használatra, és nem feltétlenül biztosít megfelelő védelmet a rádió vétel számára ilyen környezetben.
Harmonikus kibocsátások IEC 61000-3-2	„A” osztály	
Feszültség-ingadozások/villogáskibocsátások IEC 61000-3-3	Megfelel (nem valószínű, hogy feszültség-ingadozást vagy villogást [flicker] okoz)	