

Instrucțiuni de utilizare

Histolog<sup>®</sup>  
Scanner



Histolog<sup>®</sup> Scanner Gen III **REF** 008

Histolog<sup>®</sup> Dish **REF** 004

**SamanTree Medical SA**

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

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

**SamanTree Medical, Inc**

50 Milk Street, Floor 16  
Boston, MA 02109  
SUA

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

**Service tehnic:**

service@samantree.com

**SamanTree Medical (Switzerland)**

Avenue de Provence 12  
1007 Lausanne  
Elveția

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

*Persoana responsabilă din Regatul Unit***EMERGO Consulting (UK) Limited**

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

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

**Reclamații/vigilență:**

feedback@samantree.com



Copyright © 2026

Această publicație este protejată prin drepturi de autor și toate drepturile sunt rezervate. Nicio parte a acestui document nu poate fi reprodusă sau transmisă, fără permisiunea SamanTree Medical, în nicio formă și prin niciun mijloc, electronic sau mecanic, inclusiv prin fotocopiere și înregistrare, în niciun alt scop decât pentru utilizarea personală de către cumpărător.

Histolog este o marcă comercială înregistrată a SamanTree Medical. Toate celelalte denumiri comerciale și mărci comerciale sunt proprietatea deținătorilor lor respectivi.

Histolog<sup>®</sup> Scanner și Histolog<sup>®</sup> Dish sunt produse protejate prin brevet.

Consultați [www.samantree.com/ip](http://www.samantree.com/ip) pentru mai multe informații despre proprietatea intelectuală.

## 1. Istoricul revizuirilor

| Versiune | Data       | Descrierea modificării                                     |
|----------|------------|------------------------------------------------------------|
| 1 (!)    | 2026-01-14 | Versiunea inițială.                                        |
| 2 (!)    | 2026-04-28 | Actualizare §5.1 și §16.2 și Drepturi de autor.            |
| 3        | 2026-05-04 | §3: Adăugarea de noi simboluri și a descrierilor acestora. |

Simbolul „(!)” plasat după un număr de versiune indică faptul că această versiune a fost creată pentru a implementa modificările efectuate în legătură cu motivele de siguranță.

## 2. Cuprins

|                                                             |           |
|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Istoricul revizuirilor</b>                            | <b>3</b>  |
| <b>2. Cuprins</b>                                           | <b>4</b>  |
| <b>3. Descrierea simbolurilor</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>4. Introducere</b>                                       | <b>6</b>  |
| <b>5. Instrucțiuni de siguranță</b>                         | <b>7</b>  |
| 5.1. Avertismente                                           | 7         |
| 5.2. Atenționări                                            | 7         |
| 5.3. Siguranța laserului                                    | 8         |
| <b>6. Scopul propus</b>                                     | <b>9</b>  |
| 6.1. Indicații de utilizare                                 | 9         |
| 6.2. Utilizatori prevăzuți                                  | 9         |
| 6.3. Utilitatea clinică                                     | 9         |
| <b>7. Informații despre produs</b>                          | <b>10</b> |
| 7.1. Prezentare generală                                    | 10        |
| 7.2. Accesorii                                              | 11        |
| 7.2.1. Histolog® Dish                                       | 11        |
| 7.2.2. Histolog® Dip                                        | 11        |
| 7.2.3. Alte accesorii                                       | 11        |
| 7.3. Principiu de funcționare                               | 12        |
| <b>8. Utilizarea Histolog® Scanner</b>                      | <b>13</b> |
| 8.1. Înainte de utilizare                                   | 13        |
| 8.1.1. Instalarea în locația de utilizare                   | 13        |
| 8.1.2. Pornirea                                             | 13        |
| 8.1.3. Montarea Histolog® Dish                              | 13        |
| 8.2. După utilizare                                         | 15        |
| 8.2.1. Oprirea                                              | 15        |
| 8.2.2. Pregătirea pentru depozitare                         | 15        |
| 8.3. Imagistica unui specimen de țesut                      | 16        |
| 8.3.1. Colorarea specimenului de țesut                      | 16        |
| 8.3.2. Poziționarea specimenului de țesut                   | 16        |
| <b>9. Curățarea</b>                                         | <b>17</b> |
| <b>10. Mutare</b>                                           | <b>18</b> |
| <b>11. Depozitare</b>                                       | <b>19</b> |
| <b>12. Întreținere</b>                                      | <b>20</b> |
| 12.1. Actualizări software                                  | 20        |
| 12.2. Înlocuirea siguranței                                 | 20        |
| <b>13. Eliminare</b>                                        | <b>21</b> |
| 13.1. Histolog® Dish                                        | 21        |
| 13.2. Histolog® Scanner                                     | 21        |
| 13.3. Histolog® Dip                                         | 21        |
| <b>14. Depanare</b>                                         | <b>22</b> |
| 14.1. Procedura de testare                                  | 22        |
| 14.2. Depanare                                              | 23        |
| 14.3. Exportarea jurnalelor                                 | 26        |
| <b>15. Coduri de catalog ale produsului</b>                 | <b>28</b> |
| <b>16. Specificațiile dispozitivului/informații tehnice</b> | <b>29</b> |
| 16.1. Specificații tehnice                                  | 29        |
| 16.1.1. Histolog® Scanner                                   | 29        |
| 16.1.2. Histolog® Dish                                      | 30        |
| 16.2. Imunitate electromagnetică                            | 31        |
| 16.3. Compatibilitate electromagnetică                      | 34        |

### 3. Descrierea simbolurilor

|                                                                                     |                                        |                                                                                       |                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|    | Cod lot                                |    | Limită de temperatură                   |
|    | Număr de catalog                       |    | Limită de presiune atmosferică          |
|    | Număr de serie                         |    | Limite ale umidității                   |
|    | Dispozitiv medical                     |    | Fragil; a se manipula cu grijă          |
|   | Producător                             |   | Cu această parte în sus                 |
|  | Data fabricației                       |  | A se păstra uscat                       |
|  | Consultați instrucțiunile de utilizare |  | A nu se reutiliza                       |
|  | Indicator standby sau de alimentare    |  | Data de expirare (a se utiliza până la) |
|  | Radiație neionizantă                   |  | Nesteril                                |
|  | Reprezentant autorizat CH              |  | Cantitate în ambalaj                    |
|  | Importator                             |  | Numai pe bază de prescripție medicală   |
|  | Mass of the device                     |  | Masa dispozitivului                     |
|  | Identificator unic al dispozitivului   |                                                                                       |                                         |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Produs laser clasa 1, conform IEC 60825-1:2014-05.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|  | Respectați reglementările locale pentru colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | Marcaj CE de conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/745.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | Marcajul UKCA de conformitate cu Regulamentul privind dispozitivele medicale 2002 (Regatul Unit).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>Când este urmat de „<b>AVERTISMENT</b>”, acest simbol înseamnă „Avertisment! Nerespectarea acestei indicații poate duce la vătămare sau deces.”</li><li>Când este urmat de „<b>ATENȚIE</b>”, acest simbol înseamnă „Atenție! Nerespectarea acestei indicații poate duce la deteriorarea echipamentului, pierderea timpului sau efort risipit sau necesitatea de a abandona utilizarea dispozitivului.”</li><li>Când se găsește pe echipament, acest simbol înseamnă: „Atenție: consultați instrucțiunile de utilizare însoțitoare”.</li></ul> |
|  | Un semn NOTĂ atrage atenția asupra informațiilor utile cu privire la o funcție sau procedură.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 4. Introducere

---

Aceste instrucțiuni de utilizare descriu configurarea, utilizarea și întreținerea dispozitivului Histolog<sup>®</sup> Scanner de la SamanTree Medical, inclusiv a accesoriului său Histolog<sup>®</sup> Dish.

Aceste instrucțiuni de utilizare conțin informații importante pentru utilizarea în siguranță a dispozitivului.

- Citiți aceste instrucțiuni de utilizare înainte de a configura și utiliza dispozitivul pentru prima dată.
- Păstrați instrucțiunile de utilizare accesibile pentru consultare ulterioară.

Consultați instrucțiunile de utilizare ale Histolog<sup>®</sup> Dip pentru informații privind colorantul histologic fluorescent Histolog<sup>®</sup> Dip.

Consultați instrucțiunile de utilizare ale aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner pentru instrucțiuni detaliate privind modul de utilizare a aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner.

## 5. Instrucțiuni de siguranță

A se utiliza numai în scopul descris în aceste instrucțiuni de utilizare. Nu utilizați dispozitivul dacă nu funcționează corespunzător sau dacă a suferit vreo deteriorare. Utilizarea incorectă poate cauza electrocutare, arsuri, incendiu și alte pericole.

Înainte de prima utilizare, dispozitivul Histolog<sup>®</sup> Scanner trebuie pus în funcțiune de către personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

Componentele situate în interiorul dispozitivului nu sunt destinate a fi manipulate de către utilizator. Interiorul Histolog<sup>®</sup> Scanner poate fi reparat numai de către personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

Raportați orice incident grav legat de Histolog<sup>®</sup> Scanner și dispozitivele sale accesorii către SamanTree Medical și către autoritatea competentă națională.

### 5.1. Avertismente

#### **AVERTISMENT**

- Histolog<sup>®</sup> Scanner și dispozitivele sale accesorii sunt destinate utilizării ex vivo pentru examinarea specimenelor. Acestea nu sunt destinate utilizării pe pacienți (in vivo).
- Histolog<sup>®</sup> Scanner și Histolog<sup>®</sup> Dish sunt dispozitive nesterile. Pentru utilizarea într-un cadru intraoperator, Histolog<sup>®</sup> Scanner și accesoriile sale trebuie amplasate în afara zonei chirurgicale sterile.
- Atunci când manipulați specimene de țesut potențial infecțioase, evitați contactul cu pielea prin purtarea de echipamente de protecție personală, precum mănușile de uz medical.
- Acest dispozitiv nu este compatibil cu medii de rezonanță magnetică (RM) sau explozive.
- Mânerele [H] nu sunt furnizate pentru ridicarea dispozitivului, ci au exclusiv o funcție de împingere/tragere.
- Fereastra de imagistică a Histolog<sup>®</sup> Scanner [G] este fragilă. Evitați lovirea cu obiecte străine. Nu încărcați cu o masă mai mare de 1 kg.
- Nu operați Histolog<sup>®</sup> Scanner în caz de deteriorare a ferestrei de imagistică [G].
- Pentru a evita riscul de electrocutare, acest echipament trebuie conectat numai la o rețea de alimentare cu împământare de protecție.
- Conexiunea de împământare de protecție a Histolog<sup>®</sup> Scanner este efectuată prin conexiunea cablului de alimentare [P]. Dacă acest cablu este deteriorat, dispozitivul nu trebuie conectat la rețeaua de alimentare.
- Utilizați numai un cablu de alimentare [P] cu specificațiile nominale adecvate pentru Histolog<sup>®</sup> Scanner.
- Nu poziționați Histolog<sup>®</sup> Scanner astfel încât să fie dificilă deconectarea ștecărilor în caz de urgență.
- Respectați instrucțiunile de siguranță ale produsului descrise în instrucțiunile de utilizare ale Histolog<sup>®</sup> Dip.
- Curățarea, atunci când dispozitivul este conectat la rețeaua de alimentare poate fi periculoasă pentru operator și/sau distructivă pentru dispozitiv.
- Nu este recomandat pentru utilizare în prezența anestezicelor inflamabile sau într-un mediu bogat în oxigen.
- Echipamentele externe destinate conectării la intrarea/ieșirea semnalului sau alți conectori trebuie să respecte standardul UL/EN/ IEC relevant (de ex., UL/EN/IEC 62368-1 pentru echipamente IT și seria UL/EN 60601-1/IEC 60601 pentru echipamente electrice medicale). În plus, toate aceste combinații - sisteme - vor respecta standardul IEC 60601-1-1, cerințe de siguranță pentru sistemele electrice medicale. Echipamentele care nu respectă standardul UL/EN/IEC 60601-1 vor fi păstrate în afara mediului pacientului, după cum se definește în standard.
- Nu modificați acest echipament fără autorizarea producătorului.

### 5.2. Atenționări

#### **ATENȚIE**

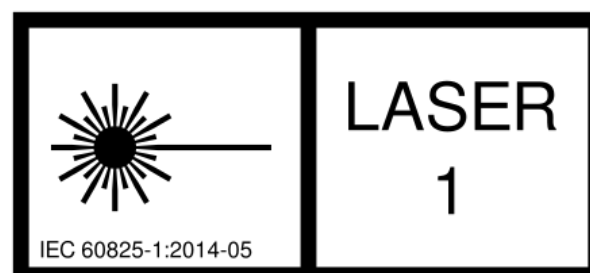
- Utilizați numai accesorii și piese compatibile furnizate de SamanTree Medical sau de un distribuitor autorizat.
- Nu reutilizați un Histolog<sup>®</sup> Dish. Pentru fiecare nouă procedură medicală se va utiliza un Histolog<sup>®</sup> Dish nou.
- Nu utilizați un Histolog<sup>®</sup> Dish dacă este deteriorat sau dacă interfața optică a acestuia este vizibil murdară.

- Dacă informațiile despre orientarea specimenului de țesut sunt critice, specimenul de țesut trebuie marcat pentru orientare înainte de a începe procedura de imagistică cu Histolog<sup>®</sup> Scanner.
- Nu aplicați coloranți de marcarea a țesutului pe specimenul de țesut înainte de a efectua imagistica cu Histolog<sup>®</sup> Scanner. Coloranții de marcarea a țesutului împiedică efectuarea corectă a imaginilor cu Histolog<sup>®</sup> Scanner.
- Nu utilizați produse dezinfectante care conțin acid glicolic. Aceste produse de dezinfectare pot deteriora Histolog<sup>®</sup> Scanner.
- Histolog<sup>®</sup> Scanner este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat în [§16.2](#) și [§16.3](#).
- Histolog<sup>®</sup> Scanner este conceput pentru a fi utilizat într-un mediu profesional al unei unități medicale. Este probabil să funcționeze incorect dacă este utilizat într-un mediu de îngrijire la domiciliu.
- Utilizarea acestui echipament lângă sau așezat peste alt echipament trebuie evitată, deoarece poate duce la funcționarea necorespunzătoare. Dacă este necesară o astfel de utilizare, acest echipament și celelalte echipamente trebuie supravegheate pentru a verifica dacă funcționează normal.
- Echipamentele de comunicații RF portabile (inclusiv perifericele cum ar fi cablurile de antenă și antenele externe) nu trebuie utilizate la o distanță mai mică de 30 cm (12 inci) față de orice parte a Histolog Scanner, inclusiv cablurile specificate de producător. În caz contrar, se poate produce degradarea performanței acestui echipament.
- Dacă se suspectează că performanța este afectată de interferențe electromagnetice, funcționarea corectă poate fi restabilită prin creșterea distanței dintre echipament și sursa interferenței.
- Nu utilizați acest dispozitiv în apropierea surselor de radiații electromagnetice puternice (de exemplu, surse neprotejate de radiofrecvență (RF) intenționate), deoarece acestea pot interfera cu funcționarea corespunzătoare.
- Nu utilizați acest dispozitiv în apropierea echipamentelor chirurgicale HF active, deoarece acestea pot interfera cu funcționarea corespunzătoare.

### 5.3. Siguranța laserului

Histolog<sup>®</sup> Scanner este un produs laser Clasa 1, conform IEC 60825-1:2014-05.

Radiația laser în intervalul vizibil al lungimii de undă este emisă din fereastra de imagistică [G] în timpul imagisticii.



Histolog<sup>®</sup> Scanner încorporează o componentă laser de Clasa IIIB cu următoarele caracteristici:

|                          |             |         |    |
|--------------------------|-------------|---------|----|
| Lungime de undă:         | 488         | (+0/-4) | nm |
| Putere maximă de ieșire: | 100 mW (CW) |         |    |

## 6. Scopul propus

---

### 6.1. Indicații de utilizare

Histolog<sup>®</sup> Scanner este un sistem laser confocal destinat periterii imagisticii microstructurii interne a țesuturilor, inclusiv, dar fără a se limita la, identificarea celulelor, vaselor și organizarea sau arhitectura acestora.

### 6.2. Utilizatori prevăzuți

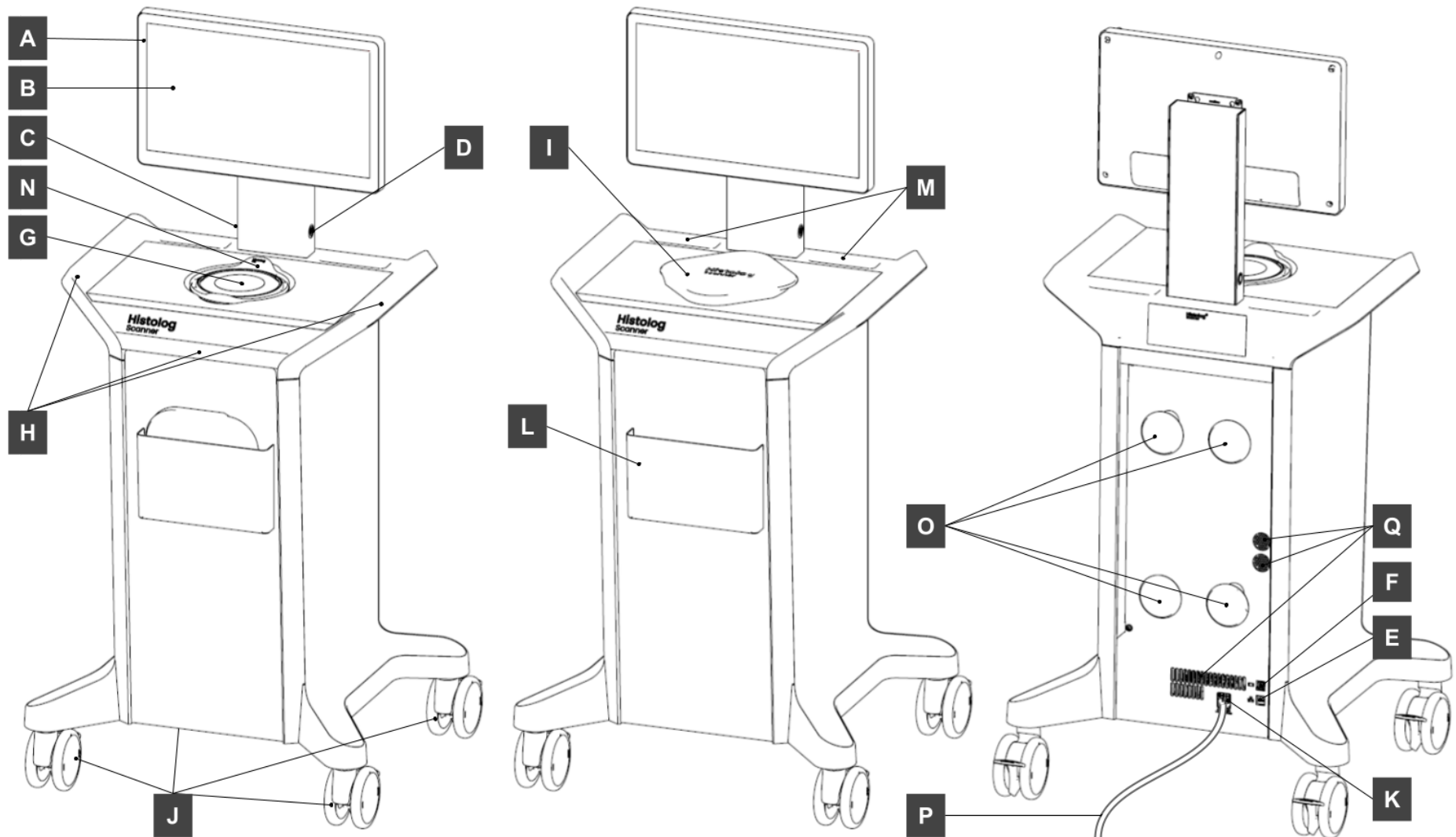
Histolog<sup>®</sup> Scanner și dispozitivele sale accesorii sunt destinate operării de către profesioniști instruiți din domeniul sănătății.

### 6.3. Utilitatea clinică

Histolog<sup>®</sup> Scanner oferă utilizatorului o sursă suplimentară de informații, oferind vizualizarea rapidă, automată a microstructurii tisulare excizate. Aceste informații ajută la observarea vizuală a suprafeței unei probe de țesut excizat și la evaluarea histopatologiei țesutului.

## 7. Informații despre produs

### 7.1. Prezentare generală



Histolog® Scanner constă din următoarele componente:

- [A] Monitor cu ecran tactil
- [B] Aplicația software a Histolog® Scanner
- [C] Comutator de alimentare PORNIT/OPRIT
- [D] Priză USB (pentru utilizare numai cu dispozitivul de stocare USB - consultați §7.2.3 pentru mai multe detalii)
- [E] Priză Ethernet
- [F] Priză Mini-DisplayPort
- [G] Fereastra de imagistică
- [H] Mânere
- [I] Capac
- [J] Rotițe pivotante cu frâne
- [K] Intrare de alimentare a aparatului cu compartiment pentru siguranțe
- [L] Suportul pentru documente și depozitarea capacului
- [M] Compartiment mic de depozitare
- [N] Histolog® Dish
- [O] Înfășurător de cablu
- [P] Cablu de alimentare
- [Q] Orificii de ventilație

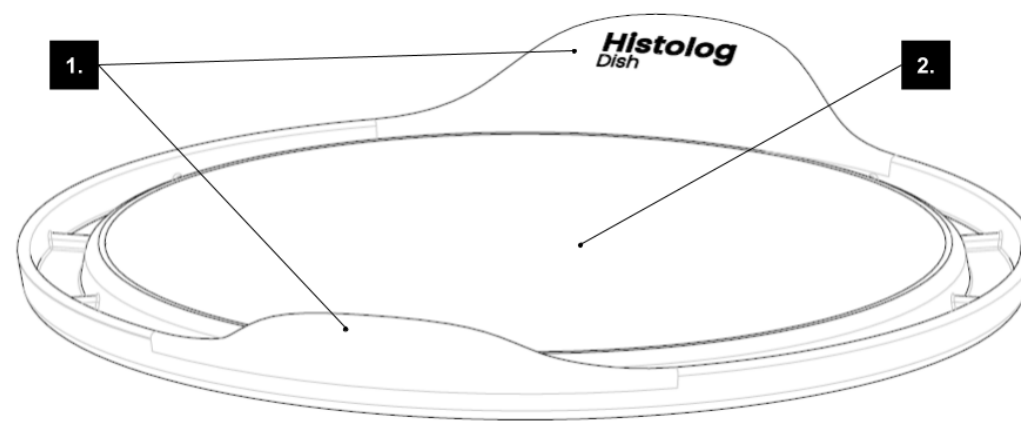
## 7.2. Accesorii

Histolog<sup>®</sup> Scanner este destinat utilizării în combinație cu următoarele dispozitive accesorii:

- Histolog<sup>®</sup> Dish este o protecție de unică folosință și nesterilă, care împiedică contactul direct al specimenului de țesut cu Histolog<sup>®</sup> Scanner în timpul imagisticii.
- Colorant histologic fluorescent de unică folosință și nesteril Histolog<sup>®</sup> Dip.

### 7.2.1. Histolog<sup>®</sup> Dish

Histolog<sup>®</sup> Dish este o protecție de unică folosință care împiedică contactul direct al specimenului de țesut cu Histolog<sup>®</sup> Scanner în timpul imagisticii. Histolog<sup>®</sup> Dish este furnizat separat (consultați [§15](#) pentru codurile de catalog).



Histolog<sup>®</sup> Dish este plasat peste fereastra de imagistică [G] a Histolog<sup>®</sup> Scanner. Acesta este compus din:

1. Două mânere pentru manipulare, care ies în afara bazei rigide;
2. O interfață optică pe care este plasat și prin care este vizualizat specimenul de țesut.

Nu este destinat utilizării ca recipient pentru transportul sau depozitarea specimenelor de țesut.

Planul focal al Histolog<sup>®</sup> Scanner este configurat în fabrică să se afle chiar deasupra suprafeței superioare a interfeței optice a Histolog<sup>®</sup> Dish, astfel încât suprafața unui specimen care intră în contact cu interfața optică să fie scanată.

### 7.2.2. Histolog<sup>®</sup> Dip

Histolog<sup>®</sup> Dip este un colorant histologic fluorescent pentru examinarea imagistică a specimenelor de țesut cu Histolog<sup>®</sup> Scanner. Histolog<sup>®</sup> Dip este furnizat separat (consultați [§15](#) pentru codurile de catalog).

### 7.2.3. Alte accesorii

Utilizarea altor accesorii, traductoare și cabluri decât cele specificate sau furnizate de producătorul acestui echipament poate duce la creșterea emisiilor electromagnetice sau la scăderea imunității electromagnetice a acestui echipament și poate duce la funcționarea necorespunzătoare.

#### **⚠️ AVERTISMENT**

Echipamentele externe destinate conectării la intrarea/ieșirea semnalului sau alți conectori trebuie să respecte standardul UL/EN/ IEC relevant (de ex., UL/EN/IEC 60950 pentru echipamente IT și seria UL/EN 60601-1/ IEC 60601 pentru echipamente electrice medicale). În plus, toate aceste combinații - sisteme - vor respecta standardul IEC 60601-1-1, cerințe de siguranță pentru sistemele electrice medicale. Echipamentele care nu respectă standardul UL/EN/IEC 60601-1 vor fi păstrate în afara mediului pacientului, după cum se definește în standard.

#### Dispozitiv de stocare USB

Poate fi utilizat un dispozitiv de stocare USB pentru a exporta imagini și date tehnice (consultați [§14.3](#)) de pe dispozitivul Histolog<sup>®</sup> Scanner. Dispozitivul de stocare USB nu este furnizat de SamanTree Medical. Utilizați un stick USB 3.0 (sau superior) cu viteze de citire/scriere de cel puțin 300 MB/s și cu o capacitate de stocare de cel puțin 256 GB. Nu utilizați cabluri prelungitoare USB.

**NOTĂ** Dispozitivele de stocare USB cu caracteristici de blocare de securitate (cum ar fi protecția prin PIN) nu sunt compatibile cu Histolog<sup>®</sup> Scanner.

Consultați instrucțiunile de utilizare ale aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner pentru instrucțiuni detaliate privind exportul imaginilor și pentru informații privind formatele de export suportate.

### Cablu Ethernet

Utilizați un cablu ethernet Cat6a ecranat pentru a conecta Histolog<sup>®</sup> Scanner la o priză de rețea.

Este necesară o conexiune cu o lățime de bandă  $\geq 5$  Mbits/s și o latență  $\leq 100$  ms pentru a permite conexiuni la distanță către/de la Histolog<sup>®</sup> Scanner.

### Cablu DisplayPort

Utilizați un cablu ecranat DisplayPort versiunea 1.2 sau superioară, de maximum 5 m lungime, pentru a conecta Histolog<sup>®</sup> Scanner la un afișaj secundar. Configurația afișajului secundar trebuie efectuată de personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

### Computer conectat la rețea

Pentru a vă conecta de la distanță la Histolog<sup>®</sup> Scanner, este necesar un computer conectat la rețea configurat special. Consultați instrucțiunile de utilizare ale aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner pentru configurația necesară pentru acest computer conectat la rețea.

## **7.3. Principiu de funcționare**

Histolog<sup>®</sup> Scanner este un scanner de microscopie digitală destinat utilizării pe țesuturi umane excizate. Principiul său de funcționare se bazează pe modalitatea de imagistică confocală prin fluorescență și utilizează radiație optică neionizantă, de mică putere.

Într-un microscop convențional cu fluorescență și câmp larg, întregul specimen este inundat în lumină de la o sursă de lumină, iar fluorescența detectată include o mare parte a semnalului nefocalizat. În schimb, un microscop confocal utilizează o iluminare punctiformă conjugată cu un orificiu în fața detectorului pentru a elimina semnalele nefocalizate, astfel încât să poată fi detectată doar fluorescența produsă foarte aproape de planul focal din specimen. Această secționare optică subțire face ca Histolog<sup>®</sup> Scanner să fie foarte potrivit pentru imagistica stratului de celule superficiale al specimenelor de țesut gros: țesutul excizat poate fi imediat supus imagisticii, fără lame, fără a fi nevoie de prelucrare ulterioară, precum congelare sau fixare.

Histolog<sup>®</sup> Scanner achiziționează imagini digitale cu rezoluție mare, în intervalului micrometrilor, și permite vizualizarea microstructurilor tisulare până la nivelul celular.

Histolog<sup>®</sup> Scanner se bazează pe o tehnologie de achiziție și procesare masivă, în paralel, a semnalului, oferind imagistică digitală rapidă pe suprafețe mari.

## 8. Utilizarea Histolog<sup>®</sup> Scanner

Înainte de prima utilizare, dispozitivul Histolog<sup>®</sup> Scanner trebuie pus în funcțiune de către personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

### 8.1. Înainte de utilizare

#### 8.1.1. Instalarea în locația de utilizare

1. Mutați Histolog<sup>®</sup> Scanner în locația dorită cu pe o suprafață plană.

**⚠️ AVERTISMENT** Histolog<sup>®</sup> Scanner și Histolog<sup>®</sup> Dish sunt dispozitive nesterile. Pentru utilizarea într-un cadru intraoperator, Histolog<sup>®</sup> Scanner și accesoriile sale trebuie amplasate în afara zonei chirurgicale sterile.

**NOTĂ** Lăsați cel puțin 15 cm de spațiu liber în jurul deschiderilor de ventilație [Q].

2. Când este pe poziție, blocați cele patru frâne ale roților [J] în poziția în jos pentru a preveni mișcarea neintenționată a Histolog<sup>®</sup> Scanner.
3. Conectați cablul de alimentare [P] la priza de rețea și, opțional, conectați priza Ethernet [E] a Histolog<sup>®</sup> Scanner la o priză de rețea folosind un cablu Ethernet.

#### ⚠️ AVERTISMENT

- Pentru a evita riscul de electrocutare, acest echipament trebuie conectat numai la o rețea de alimentare cu împământare de protecție.
- Conexiunea de împământare de protecție a Histolog<sup>®</sup> Scanner este efectuată prin conexiunea cablului de alimentare [P]. Dacă acest cablu este deteriorat, dispozitivul nu trebuie conectat la rețeaua de alimentare.
- Utilizați numai un cablu de alimentare [P] cu specificațiile nominale adecvate pentru Histolog<sup>®</sup> Scanner. Accesoriile adecvate pentru cablul de alimentare sunt enumerate în [§15](#).
- Nu poziționați Histolog<sup>®</sup> Scanner astfel încât să fie dificilă deconectarea ștecărului în caz de urgență.

#### 8.1.2. Pornirea

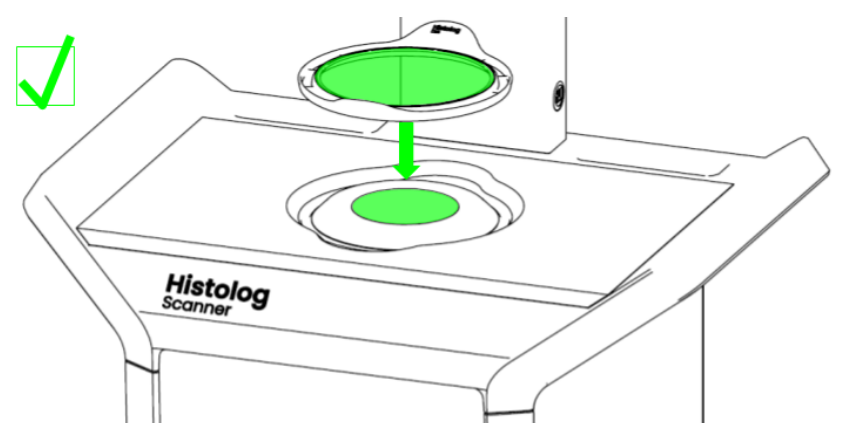
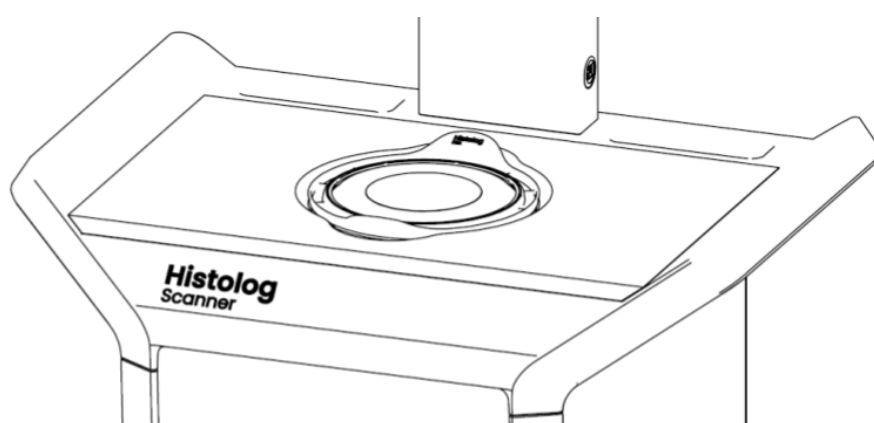
1. Treceți pe ON comutatorul de alimentare [C] și așteptați inițializarea aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner.

Consultați instrucțiunile de utilizare ale aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner pentru instrucțiuni detaliate privind modul de utilizare a aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner.

**NOTĂ** Când este ON, comutatorul de alimentare [C] este apăsat și iluminat cu alb.

#### 8.1.3. Montarea Histolog<sup>®</sup> Dish

1. Îndepărtați capacul Histolog<sup>®</sup> Scanner [I] și depozitați-l în zona de depozitare a capacului [L].
2. Despachetați o Histolog<sup>®</sup> Dish și montați-l peste fereastra de imagistică [G]. Atunci când este montat corespunzător, numai interfața optică a Histolog<sup>®</sup> Dish este în contact cu Histolog<sup>®</sup> Scanner.



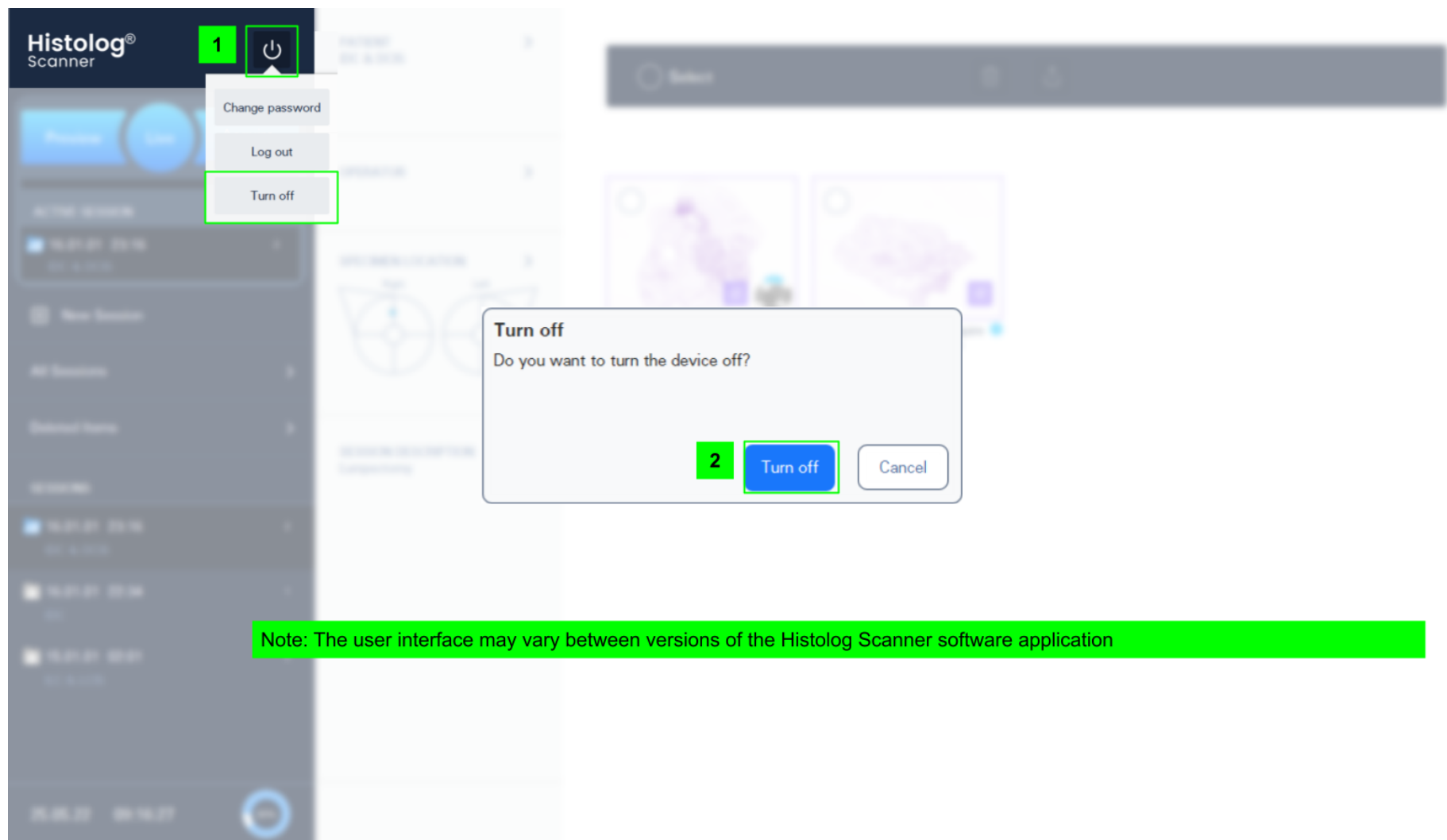
#### ⚠️ ATENȚIE

- Nu reutilizați un Histolog<sup>®</sup> Dish. Pentru fiecare nouă procedură medicală se va utiliza un Histolog<sup>®</sup> Dish nou.

- Nu utilizați un Histolog<sup>®</sup> Dish dacă este deteriorat sau dacă interfața optică a acestuia este vizibil murdară.

## 8.2. După utilizare

### 8.2.1. Oprirea



*Părăsiți aplicația software a Histolog<sup>®</sup> Scanner:*

1. Atingeți butonul .

Dacă se utilizează modul Autentificare utilizator în aplicația software a Histolog<sup>®</sup> Scanner, atunci selectați opțiunea „Turn off” (Oprire) din comanda pop-up grafică.

2. Confirmați acțiunea atingând „Turn off” (Oprire) pentru a opri dispozitivul.

Sau atingeți „Cancel” (Anulare) dacă nu doriți să închideți Histolog<sup>®</sup> Scanner.

*OPRIȚI dispozitivul Histolog<sup>®</sup> Scanner:*

3. Așteptați 15 secunde sau până când mesajul „No Signal” (Fără semnal) este afișat pe monitor, apoi treceți comutatorul de alimentare în poziția OFF [C].

### 8.2.2. Pregătirea pentru depozitare

1. Eliminați Histolog<sup>®</sup> Dish conform [§13.1](#).
2. Deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare și înfășurați-l pe înfășurătorul de cablu [O]. Dacă Histolog<sup>®</sup> Scanner este conectat la o priză de rețea folosind un cablu Ethernet, deconectați cablul Ethernet de la priza Ethernet [E].
3. Curățați Histolog<sup>®</sup> Scanner conform [§9](#).
4. Puneți capacul [I] înapoi pe Histolog<sup>®</sup> Scanner pentru a proteja fereastra de imagistică [G].

## 8.3. Imagistica unui specimen de țesut

**⚠️ AVERTISMENT** Atunci când manipulați specimene de țesut potențial infecțioase, evitați contactul cu pielea prin purtarea de echipamente de protecție personală, precum mănușile de uz medical.

### ⚠️ ATENȚIE

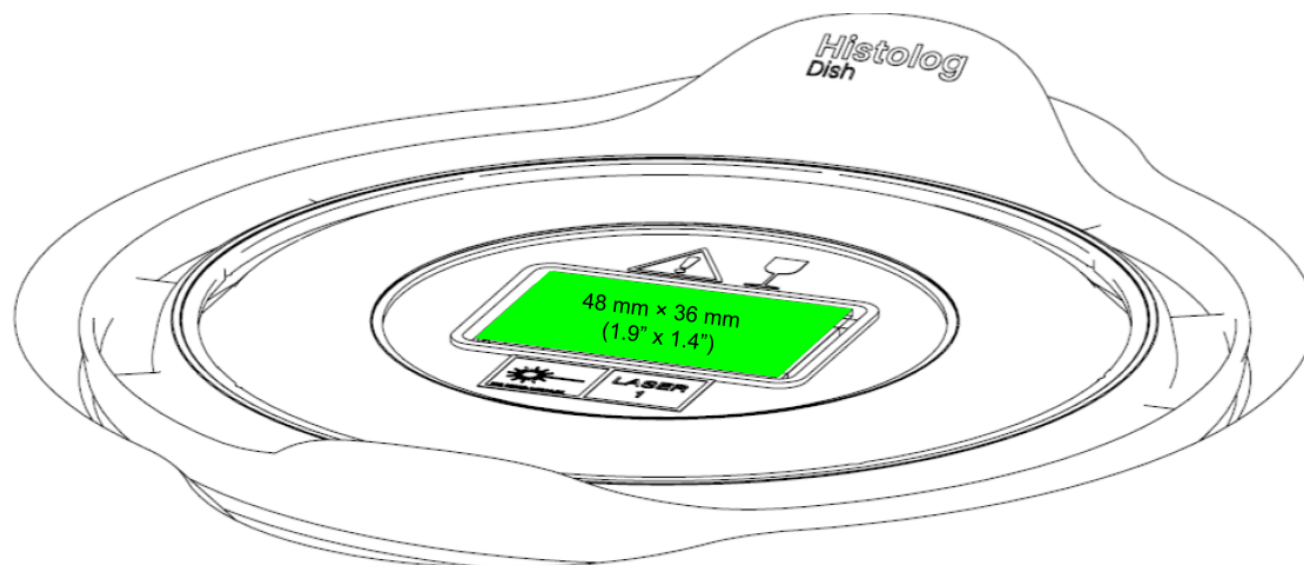
- Dacă informațiile despre orientarea specimenului de țesut sunt critice, specimenul de țesut trebuie marcat pentru orientare înainte de a începe procedura de imagistică cu Histolog<sup>®</sup> Scanner.
- Nu aplicați coloranți de marcă a țesutului pe specimenul de țesut înainte de a efectua imagistica cu Histolog<sup>®</sup> Scanner. Coloranții de marcă a țesutului împiedică efectuarea corectă a imaginilor cu Histolog<sup>®</sup> Scanner.

### 8.3.1. Colorarea specimenului de țesut

Colorați specimenul de țesut cu colorantul histologic fluorescent Histolog<sup>®</sup> Dip. Consultați instrucțiunile de utilizare ale Histolog<sup>®</sup> Dip pentru procedurile de colorare a specimenelor de țesut.

**⚠️ AVERTISMENT** Respectați instrucțiunile de siguranță ale produsului descrise în instrucțiunile de utilizare ale Histolog<sup>®</sup> Dip.

### 8.3.2. Poziționarea specimenului de țesut



1. Așezați specimenul de țesut pe interfața optică a Histolog<sup>®</sup> Dish, cu suprafața de interes îndreptată în jos.

**NOTĂ** Mărimea eșantionului nu trebuie să o depășească pe cea a Histolog<sup>®</sup> Dish (a se vedea [§16.1](#)). În plus, specimenul de țesut trebuie poziționat astfel încât să intre în contact numai cu interfața optică a Histolog<sup>®</sup> Dish, dar niciodată cu baza rigidă sau mânerul.

2. Asigurați-vă că zona de interes a suprafeței specimenului de țesut este poziționată peste zona de preluare a imaginii și că este în contact cu interfața optică a Histolog<sup>®</sup> Dish pentru a garanta imagistica completă a acestuia.
3. Atunci când specimenul de țesut colorat este poziționat corespunzător pentru imagistică, consultați instrucțiunile de utilizare ale aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner pentru a efectua imagistica și alte proceduri asociate.

**NOTĂ** Calitatea imaginii este afectată negativ de:

- exces de lichid (în special sânge) pe specimenul de țesut,
- orice tratament (cum ar fi cauterizarea) care modifică suprafața specimenului de țesut,
- orice reziduuri sau pete de pe interfața optică a Histolog<sup>®</sup> Dish sau de pe suprafața specimenului de țesut,
- mișcarea specimenului de țesut în timpul colectării imaginii.

## 9. Curățarea

 **AVERTISMENT**

- Curățarea, atunci când dispozitivul este conectat la rețeaua de alimentare poate fi periculoasă pentru operator și/sau distructivă pentru dispozitiv.

Curățați temeinic dispozitivul Histolog® Scanner după fiecare utilizare cu agenții de curățare recomandați. După curățarea dispozitivului Histolog® Scanner, inspectați-l vizual pentru a vă asigura că este curat. Dacă mai există murdărie vizibilă, repetați curățarea până când Histolog® Scanner este vizibil curat.

Dispozitivul poate fi curățat cu agenți dezinfectanți convenționali pe bază de alcool pentru dispozitive medicale. Citiți și urmați instrucțiunile furnizate împreună cu produsul de curățare.

Asigurați-vă că agentul dezinfectant nu pătrunde în interiorul dispozitivului.

Următoarele produse sunt compatibile cu Histolog® Scanner:

| Compus activ                | Testat cu                                                                             |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Alcool                      | Etanol, 71%                                                                           |
|                             | Propanol, 50%                                                                         |
| Compuși cu amoniu quaternar | DDAC - Clorură de didecildimetilamoniu - (CAS 7173-51-5), 0,075%                      |
|                             | Clorură de benzalconiu - benzil-C12-16-alkildimetil, cloruri (CAS 68424-85-1), 0,095% |

 **ATENȚIE**

- Nu utilizați produse dezinfectante care conțin acid glicolic. Aceste produse de dezinfectare pot deteriora Histolog® Scanner.

**NOTĂ**

- Aveți grijă să nu zgâriați suprafața monitorului cu ecran tactil [A] sau a ferestrei pentru imagistică [G]. Evitați contactul cu materiale dure sau abrazive.
- Dispozitivul Histolog® Scanner trebuie să fie uscat înainte de utilizarea ulterioară.

## 10. Mutare

---

Înainte de a muta Histolog<sup>®</sup> Scanner, vă rugăm să vă asigurați că:

1. Cablul de alimentare [P] este deconectat de la priza de rețea și fixat pe înfășurătorul de cablu [O].
2. Frânele tuturor celor patru roți pivotante [J] sunt eliberate (în poziție ascendentă).

Pentru împingere/tragere, utilizați numai mânerul [H], și nu alte părți ale dispozitivului.

Nu mișcați dispozitivul mai repede decât viteza de mers pe jos. Deplasați dispozitivul pe o suprafață plană. Evitați suprafețele și obstacolele care ar putea împiedica rularea normală a roților [J]. Evitați coliziunile fizice ale dispozitivului cu posibile obstacole în timpul mișcării acestuia.

 **AVERTISMENT** Mânerul [H] nu sunt furnizate pentru ridicarea dispozitivului, ci au exclusiv o funcție de împingere/tragere.

## 11. Depozitare

---

După utilizarea dispozitivului, urmați instrucțiunile [§8.2](#). Dispozitivul poate fi apoi mutat în zona de depozitare. Când este pe poziție, blocați cele patru frâne ale roților [J] în poziția în jos pentru a preveni mișcarea neintenționată a Histolog® Scanner.

A se vedea [§16.1](#) pentru condițiile de depozitare specifice.

## 12. Întreținere

SamanTree Medical recomandă o întreținere anuală pentru fiecare dispozitiv Histolog<sup>®</sup> Scanner. O astfel de întreținere anuală poate fi efectuată numai de către personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

Componentele situate în interiorul dispozitivului nu sunt destinate a fi manipulate de către utilizator. Interiorul Histolog<sup>®</sup> Scanner poate fi reparat numai de către personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

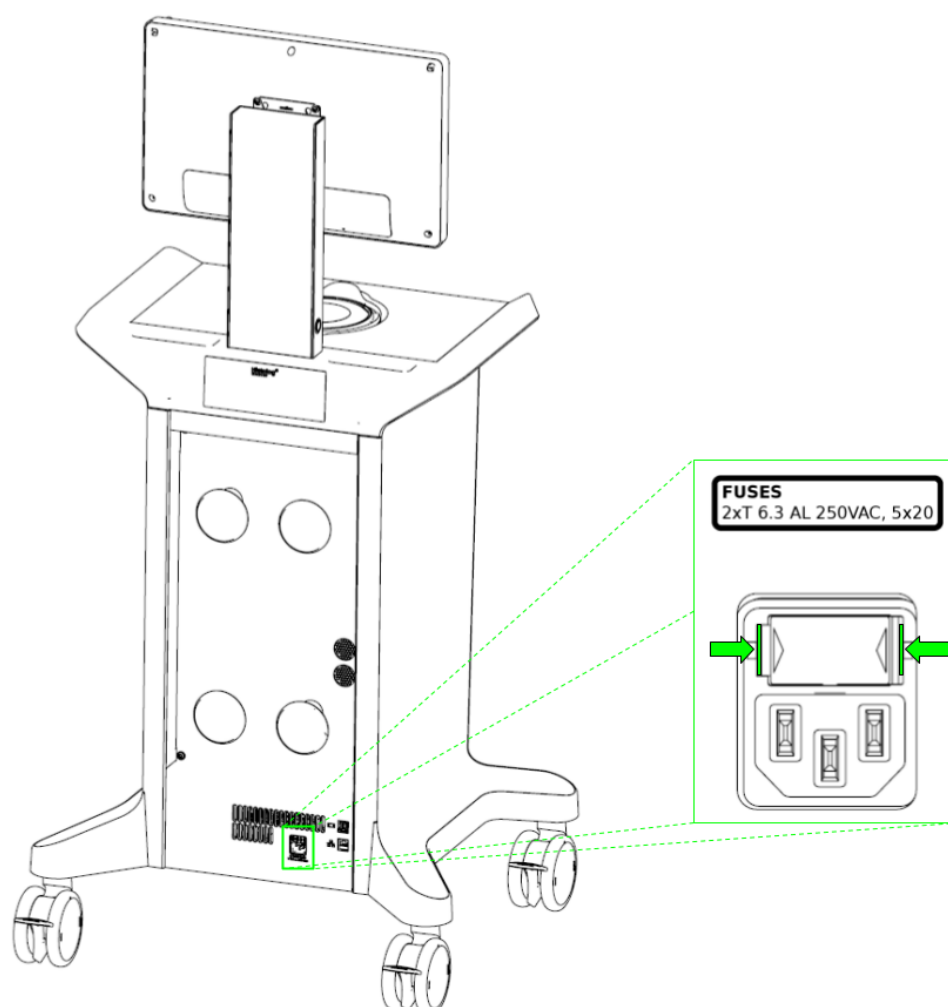
### 12.1. Actualizări software

Actualizarea aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner poate fi instalată numai de către personalul de service autorizat al SamanTree Medical.

Actualizările de securitate, cum ar fi cele din sistemul de operare, pot fi instalate de administratorul dispozitivului, în conformitate cu Manualul de service OS al Histolog<sup>®</sup> Scanner. Pentru dispozitivele conectate, SamanTree Medical recomandă instalarea periodică a unor astfel de actualizări de securitate.

### 12.2. Înlocuirea siguranței

Siguranțele se află într-un compartiment deasupra prizei de alimentare a aparatului [K] situată în partea din spate a dispozitivului.



Pentru a înlocui siguranțele:

1. Cu dispozitivul oprit, deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare a aparatului [K].
2. Folosind o șurubelniță plată (de 2,5 mm (0,1") sau mai mică), deschideți sertarul cu siguranțe din partea din spate a dispozitivului.
3. Înlocuiți siguranțele arse cu unele noi care îndeplinesc specificațiile din [§16.1](#).
4. Închideți sertarul cu siguranțe.
5. Reconectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare a aparatului [K].

## 13. Eliminare

---

### 13.1. Histolog<sup>®</sup> Dish

Eliminați Histolog<sup>®</sup> Dish conform procedurii locale pentru manipularea deșeurilor biomedicale.

### 13.2. Histolog<sup>®</sup> Scanner



Respectați reglementările locale pentru colectarea separată a deșeurilor de echipamente electrice și electronice.

### 13.3. Histolog<sup>®</sup> Dip

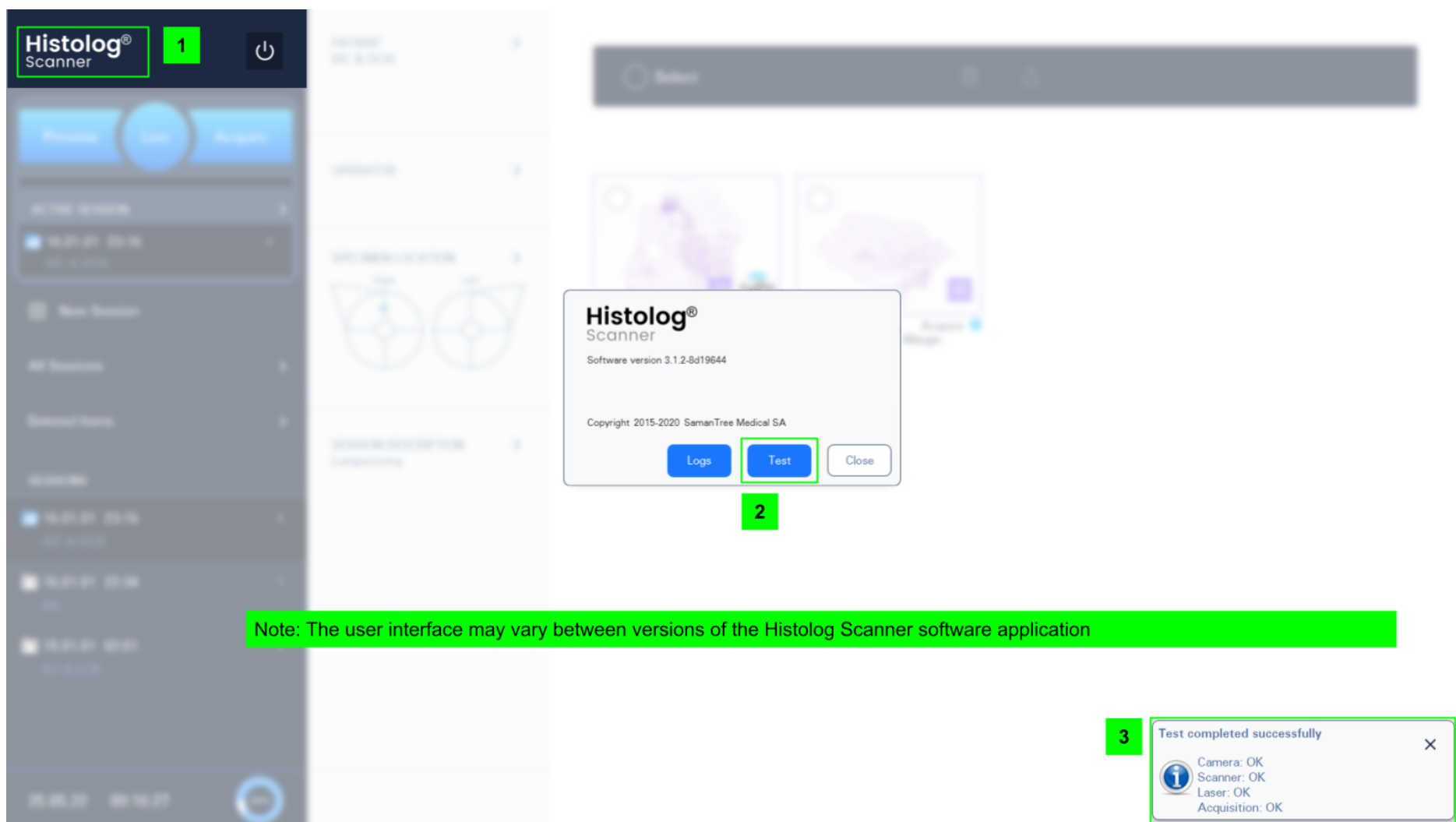
Eliminați Histolog<sup>®</sup> Dip în conformitate cu informațiile conținute în instrucțiunile sale de utilizare.

## 14. Depanare

Această secțiune conține instrucțiuni importante de depanare pentru dispozitivul Histolog<sup>®</sup> Scanner. Instrucțiuni suplimentare de depanare legate în mod specific de aplicația software a Histolog<sup>®</sup> Scanner pot fi găsite în instrucțiunile de utilizare ale aplicației software a Histolog<sup>®</sup> Scanner.

### 14.1. Procedura de testare

Histolog<sup>®</sup> Scanner oferă mijloace de testare a faptului că diferitele sale componente de bază funcționează în mod corespunzător. Procedura de testare poate servi pentru a verifica dacă Histolog<sup>®</sup> Scanner funcționează așa cum este prevăzut. Se recomandă executarea acestei proceduri de testare în cazul în care aveți dubii cu privire la funcționarea corespunzătoare a dispozitivului Histolog<sup>®</sup> Scanner.



Pentru a rula procedura de testare:

1. Atingeți butonul Histolog<sup>®</sup> Scanner (Histolog<sup>®</sup> Scanner) din colțul din stânga sus al interfeței cu utilizatorul.
2. Atingeți butonul „Test” (Testare) din fereastra de mesaj pentru a începe procedura de testare. În mod normal, procedura de testare durează mai puțin de un minut până la finalizare.
3. După finalizarea procedurii de testare, starea diferitelor componente este afișată într-o fereastră de mesaj în colțul din dreapta jos al ecranului:

„OK” (OK) înseamnă că componenta funcționează corespunzător. Chiar dacă toate componentele funcționează corespunzător, este posibil să fie întâmpinate unele probleme. Consultați [§14.2](#) pentru instrucțiuni de depanare.

Textul „FAIL” (EROARE) însoțit de un mesaj înseamnă că componenta **nu** funcționează corespunzător. Dacă oricare dintre componente revine la starea „FAIL” (EROARE):

- I. Așteptați 1 minut și încercați din nou testul.
- II. Dacă defecțiunea persistă, **OPRIȚI** dispozitivul (conform instrucțiunilor din [§8.2.1](#)), deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare de la rețea, așteptați 10 secunde, conectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare de la rețea, **PORNIȚI** dispozitivul (conform instrucțiunilor din [§8.1.2](#)) și încercați din nou testul.

III. Dacă eroarea persistă, încetați să mai utilizați dispozitivul, notați mesajul afișat și contactați personalul de service autorizat al SamanTree Medical pentru asistență tehnică (informațiile de contact pot fi găsite la pagina [2](#)).

14.2. Depanare

| Problemă                                                   | Cauză                                                        | Acțiune(i) de efectuat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dispozitivul nu pornește                                   | Cablul de alimentare [P] nu este conectat                    | Verificați dacă cablul de alimentare [P] este conectat la priza de alimentare a dispozitivului Histolog® Scanner [K] și la priza de alimentare de la rețea.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                            | Comutatorul PORNIT/OPRIT [C] nu este apăsat                  | Verificați dacă Histolog® Scanner este PORNIT (comutatorul de alimentare [C] este apăsat și luminat în lumină albă).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                            | Siguranțele s-au ars                                         | Dacă acesta tot nu pornește, verificați dacă siguranțele nu s-au ars. Instrucțiunile de înlocuire a siguranței sunt disponibile în <a href="#">§12.2</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Nu se afișează nimic pe ecran                              | Monitorul ecranului tactil [A] este OPRIT                    | Verificați dacă monitorul tactil [A] este PORNIT. Lumina indicatoare de alimentare a monitorului, o lumină verde circulară situată în partea dreaptă sub zona activă a afișajului, trebuie să fie aprinsă. În caz contrar, PORNITI monitorul apăsând butonul de alimentare iluminat aflat în partea dreaptă sub zona activă a afișajului, lângă indicatorul luminos de alimentare.                                                                                                                                                     |
| Ecranul tactil nu răspunde așa cum ar trebui la atingere   | Funcția de atingere este dezactivată                         | Un buton „Touch Disabled” (Atingere dezactivată) este iluminat din spate în colțul din dreapta jos al monitorului cu ecran tactil [A], aproape de indicatorul luminos de alimentare.<br>Apăsați și mențineți apăsat butonul „Touch Disabled” (Atingere dezactivată) timp de 3 secunde pentru a activa funcția tactilă.                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                            | Pătarea ecranului tactil întrerupe funcția sa tactilă        | Atingeți colțul din dreapta jos al monitorului cu ecran tactil [A], aproape de indicatorul luminos de alimentare. Vor apărea tastaturile iluminate din spate.<br>Apăsați și mențineți apăsat butonul „Touch Disabled” (Atingere dezactivată) timp de 3 secunde pentru a dezactiva funcția tactilă.<br>Curățați suprafața frontală a monitorului cu ecran tactil [A] și lăsați-l să se usuce complet.<br>Apăsați și mențineți apăsat butonul „Touch Disabled” (Atingere dezactivată) timp de 3 secunde pentru a activa funcția tactilă. |
|                                                            | Ecranul tactil a intrat într-o stare anormală de funcționare | OPRIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.2.1</a> ),<br>Deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare,<br>Așteptați 10 secunde,<br>Conectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare,<br>PORNITI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.1.2</a> ),                                                                                                                                                                                                                    |
| Dispozitivul nu poate fi mutat                             | Frânele roțițelor [J] previn mișcarea                        | Verificați dacă toate cele patru frâne ale roțițelor [J] sunt eliberate (se află în poziția „în sus”).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Colectarea imaginii se oprește înainte de a ajunge la 100% | Dispozitivul a întâmpinat o eroare                           | Relansați achiziția de imagini.<br>Dacă problema persistă: <ul style="list-style-type: none"><li>- OPRIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.2.1</a>),</li><li>- Deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare,</li><li>- Așteptați 10 secunde,</li><li>- Conectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare,</li><li>- PORNITI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.1.2</a>),</li></ul>                                                                             |
| Aplicația software a Histolog® Scanner nu răspunde         | Dispozitivul a intrat într-o stare nereactivă                | OPRIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.2.1</a> ),<br>Deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare,<br>Așteptați 10 secunde,<br>Conectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare,<br>PORNITI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.1.2</a> ),                                                                                                                                                                                                                    |
| Dispozitivul nu poate achiziționa imagini                  | Discul este plin                                             | Ștergerea permanentă a imaginilor din Galerie (conform instrucțiunilor de utilizare ale aplicației software a Histolog® Scanner)<br>Relansați achiziția.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Dispozitivul a intrat într-o stare nereactivă | OPRIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.2.1</a> ),<br>Deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare,<br>Așteptați 10 secunde,<br>Conectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare,<br>PORNIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.1.2</a> ), |
|--|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Problemă                                                                                      | Cauză                                                                                                           | Acțiune(i) de efectuat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Exportul datelor de imagini, rapoartelor sau jurnalelor eșuează                               | Nu este conectat niciun dispozitiv de stocare USB                                                               | Verificați dacă un dispozitiv de stocare USB este conectat la mufa USB [D].                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                               | Problemă cu conexiunea dispozitivului de stocare USB                                                            | Scoateți orice dispozitiv de stocare USB din mufa USB [D].<br>Reconectați dispozitivul de stocare USB în mufa USB [D].<br>Dacă problema persistă, <ul style="list-style-type: none"><li>- OPRIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.2.1</a>),</li><li>- Deconectați cablul de alimentare [P] de la priza de alimentare,</li><li>- Așteptați 10 secunde,</li><li>- Conectați cablul de alimentare [P] la priza de alimentare,</li><li>- PORNIȚI dispozitivul (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.1.2</a>)</li></ul> |
|                                                                                               | Dispozitivul de stocare USB nu are suficient spațiu de stocare disponibil                                       | Verificați dacă dispozitivul de stocare USB are cel puțin 1 GB disponibil din capacitatea de stocare.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Calitate slabă a imaginilor: intensitate scăzută                                              | Colorare absentă/slabă a specimenului de țesut                                                                  | (Re)colorați specimenul de țesut conform <a href="#">§8.3.1</a> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                               | Exces de lichid (în special sânge) pe specimenul de țesut                                                       | Tamponați ușor specimenul de țesut pentru a îndepărta lichidul în exces.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                                               | Specimenul de țesut a fost colorat cu coloranți de marcă a țesutului                                            | Nu utilizați coloranți de marcă a țesutului pe specimenul de țesut înainte de a efectua imagistica cu Histolog® Scanner.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Calitate slabă a imaginilor: intensitate scăzută, imagini neclare                             | Exces de lichid pe specimenul de țesut                                                                          | Tamponați ușor specimenul de țesut și interfața optică a Histolog® Dish pentru a îndepărta lichidul în exces.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                               | Suprafața specimenului de țesut nu este complet în contact cu interfața optică a Histolog® Dish                 | Repoziționați specimenul de țesut pentru a asigura un contact mai bun.<br>Utilizați instrumente și/sau greutatea pentru a ajuta la poziționarea și îmbunătățirea contactului dintre specimenul de țesut și Histolog® Dish.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                               | Interfața optică a Histolog® Dish nu este complet în contact cu fereastra de imagistică a Histolog® Scanner [G] | Îndepărtați specimenul de țesut din Histolog® Dish.<br>Îndepărtați Histolog® Dish din Histolog® Scanner.<br>Repoziționați Histolog® Dish pe Histolog® Scanner (conform instrucțiunilor din <a href="#">§8.1.3</a> ) și ștergeți ușor interfața optică a Histolog® Dish pentru a elimina aerul dintre acesta și fereastra de imagistică a Histolog® Scanner [G].                                                                                                                                                                                  |
| Calitate slabă a imaginilor: imagini neclare, prezența reziduurilor, zgârieturilor în imagini | Histolog® Dish este murdar.                                                                                     | Utilizați un Histolog® Dish nou, curat, pentru a vă scana specimenul de țesut. Nu reutilizați un Histolog® Dish.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Calitate slabă a imaginilor: Imaginea conține discontinuități ascuțite la intervale regulate  | Specimenul de țesut s-a mișcat în timpul achiziției de imagini                                                  | Așteptați ca specimenul de țesut să se stabilizeze și reluați achiziția de imagini.<br>Dacă problema persistă, utilizați instrumente (de ex. forceps) pentru a menține specimenul în poziția dorită.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

Dacă problema nu poate fi rezolvată cu instrucțiunile de mai sus, încetați să mai utilizați dispozitivul. Închideți și pregătiți-l pentru depozitare conform [§8.2](#). Contactați personalul de service al SamanTree Medical pentru asistență tehnică (informațiile de contact pot fi găsite la pagina [2](#)). Dacă este afișat un mesaj de eroare, vă rugăm notați codul și mesajul de eroare și comunicați-le personalului de service.



## 14.3. Exportarea jurnalelor

Histolog<sup>®</sup> Scanner oferă mijloace de a exporta date tehnice („logs”) privind utilizarea și starea dispozitivului.

Jurnalele conțin informații tehnice pentru depanare și pot fi solicitate de personalul de service autorizat al SamanTree Medical în cadrul asistenței tehnice. Jurnalele **nu** conțin *informații medicale protejate* (IMP) [în sensul Legii privind portabilitatea și responsabilitatea asigurărilor de sănătate din 1996 (HIPAA)] și nici *informații de identificare personală* (IIP) [date cu caracter personal, în sensul Regulamentului general privind protecția datelor (RGPD)].

Pentru a exporta jurnalele pe un dispozitiv de stocare USB:

1. Conectați un dispozitiv de stocare USB la mufa USB [D]

**NOTĂ** Dispozitivul de stocare USB ar trebui să aibă cel puțin 1 GB disponibil din capacitatea de stocare.

2. Atingeți butonul Histolog<sup>®</sup> Scanner (Histolog<sup>®</sup> Scanner) din colțul din stânga sus al interfeței cu utilizatorul.
3. Atingeți butonul „Logs” (Jurnale) din fereastra de mesaj și apoi atingeți butonul „Export to local storage (Exportare în stocarea locală)” pentru a exporta jurnalele pe dispozitivul de stocare USB.
4. O fereastră de mesaj în colțul din dreapta jos al ecranului indică faptul că jurnalele au fost exportate cu succes pe dispozitivul de stocare USB. Acum puteți îndepărta dispozitivul de stocare USB.

Pentru a exporta jurnale pe o unitate partajată conectată la rețea (disponibilă numai pentru dispozitivele Histolog<sup>®</sup> Scanner conectate la rețea și o unitate partajată conectată la rețea configurată de utilizatorul contului „admin” al Histolog<sup>®</sup> Scanner):

1. Conectați priza Ethernet [E] a Histolog<sup>®</sup> Scanner la o priză de rețea folosind un cablu Ethernet.

**NOTĂ** Rețeaua trebuie să permită Histolog<sup>®</sup> Scanner să acceseze o unitate partajată conectată la rețea care a fost configurată anterior de utilizatorul contului de „admin” al Histolog<sup>®</sup> Scanner.

2. Atingeți butonul Histolog<sup>®</sup> Scanner (Histolog<sup>®</sup> Scanner) din colțul din stânga sus al interfeței cu utilizatorul.
3. Atingeți butonul „Logs” (Jurnale) din fereastra de mesaj și apoi atingeți butonul „Export to local storage (Exportare în stocarea locală)” pentru a exporta jurnalele.
4. O fereastră de mesaj în colțul din dreapta jos al ecranului indică faptul că jurnalele au fost exportate cu succes pe unitatea partajată. Acum puteți deconecta dispozitivul de la rețea.

Pentru a exporta jurnalele direct către SamanTree Medical prin internet, folosind o comunicare sigură, criptată (disponibilă numai pentru dispozitivele Histolog<sup>®</sup> Scanner conectate la rețea și cu acces la internet):

1. Conectați priza Ethernet [E] a Histolog<sup>®</sup> Scanner la o priză de rețea folosind un cablu Ethernet.

**NOTĂ** Rețeaua trebuie să permită Histolog<sup>®</sup> Scanner să acceseze internetul.

2. Atingeți butonul Histolog<sup>®</sup> Scanner (Histolog<sup>®</sup> Scanner) din colțul din stânga sus al interfeței cu utilizatorul.
3. Atingeți butonul „Logs” (Jurnale) din fereastra de mesaj și apoi atingeți butonul „Export to SamanTree Medical (Exportare către SamanTree Medical)” pentru a exporta jurnalele.
4. O fereastră de mesaj în colțul din dreapta jos al ecranului indică faptul că jurnalele au fost exportate cu succes. Acum puteți deconecta dispozitivul de la rețea.



## 15. Coduri de catalog ale produsului

Pentru a achiziționa piese de schimb de la SamanTree Medical sau de la un distribuitor autorizat, vă rugăm să utilizați următoarele numere de catalog ale produsului.

### Produse

| Cod catalog produs (REF) | Descriere                 |
|--------------------------|---------------------------|
| 004                      | Histolog® Dish            |
| 005                      | Histolog® Dip             |
| 008                      | Histolog® Scanner Gen III |

### Piese de schimb

| Număr piesă | Descriere                                                                                                                                                 |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PN282       | Siguranță pentru intrarea de alimentare a dispozitivului Histolog® Scanner (T 6,3 A L 250VAC.a., 5x20 mm, declanșare lentă, capacitate de rupere scăzută) |
| PN1047      | Capac                                                                                                                                                     |

### Documentație

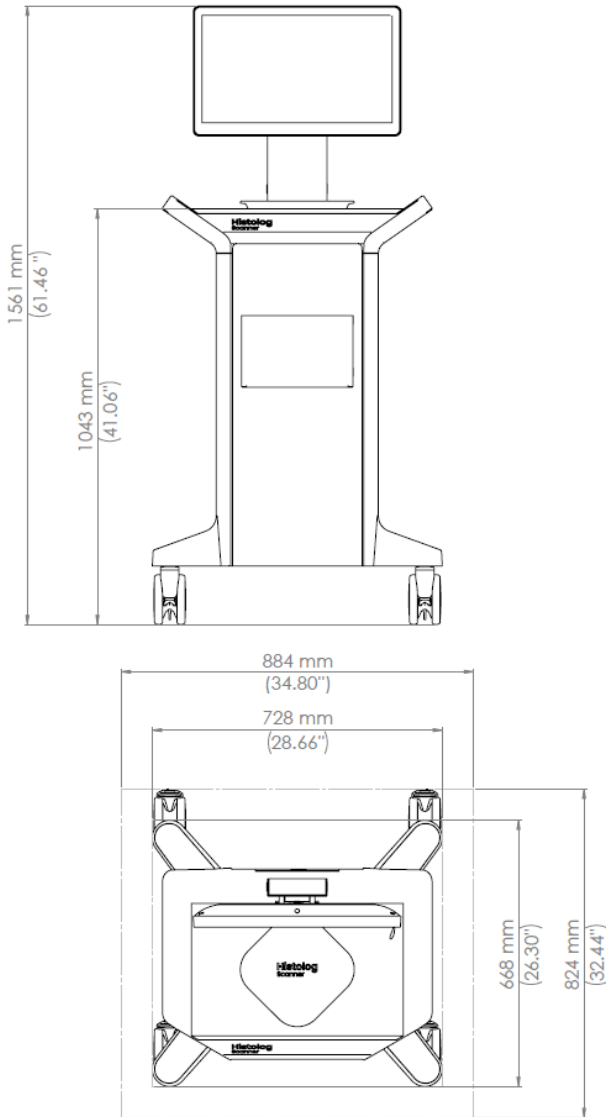
| Nr. document | Descriere                                                          |
|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| 1423         | Histolog® Dip – instrucțiuni de utilizare                          |
| 2023         | Aplicația software a Histolog® Scanner – instrucțiuni de utilizare |
| 2423         | Histolog® Scanner și Histolog® Dish – instrucțiuni de utilizare    |

 **ATENȚIE** Utilizați numai accesorii și piese compatibile furnizate de SamanTree Medical sau de un distribuitor autorizat.

16. Specificațiile dispozitivului/informații tehnice

16.1. Specificații tehnice

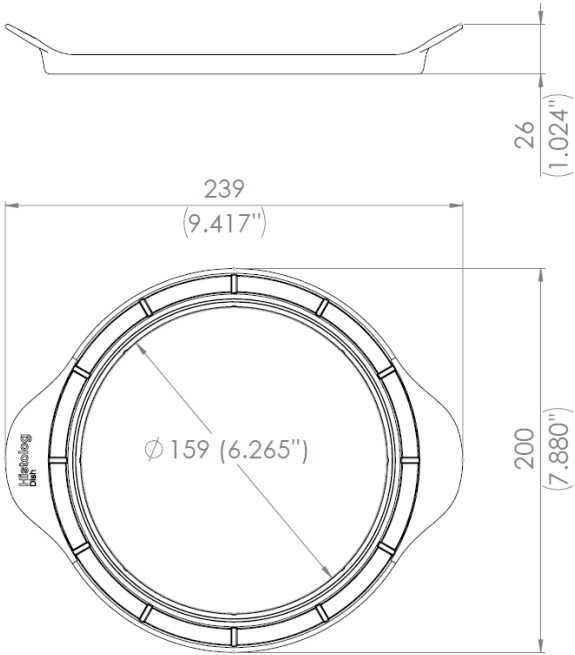
16.1.1. Histolog<sup>®</sup> Scanner



| HISTOLOG <sup>®</sup> SCANNER      |                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Dimensiuni (L x A x Î)             | 0,728 m × 0,668 m × 1,561 m (28,66" x 26,30" x 61,46")                       |
| Greutate                           | 86 kg (190 lbs)                                                              |
| Intrare de alimentare electrică    | 100–240 V c.a., 50/60 Hz                                                     |
| Putere nominală maximă             | 305 W                                                                        |
| Lungime cablu de alimentare        | 5 m (197")                                                                   |
| Priză USB                          | Tip A, USB 3.0                                                               |
| Priză Ethernet                     | RJ45 1 GigE                                                                  |
| DisplayPort                        | Mini DisplayPort (mDP)                                                       |
| Tip de siguranță                   | T 6,3 A L 250VAC.a., 5x20 mm, declanșare lentă, capacitate de rupere scăzută |
| Afișaj                             |                                                                              |
| Dimensiune ecran activ (diagonală) | 547 mm (21,5")                                                               |
| Dimensiune ecran activ (l x î)     | 476,64 mm x 268,11 mm (18,77" x 10,56")                                      |
| Rezoluție                          | 2 MP (1920 x 1080)                                                           |
| Unghi de vizualizare (O, V)        | 178°                                                                         |
| Raport de contrast                 | 3000:1 tipic                                                                 |
| Setări fluorescență                |                                                                              |
| Lungime de undă laser              | 488 (+0/-4) nm                                                               |

|                                 |                                                                                                                                  |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Filtru de emisii                | Trecere lungă, permite trecerea emisiilor de 500±3 nm                                                                            |
| Imagini                         |                                                                                                                                  |
| Zonă imagine                    | 48 mm × 36 mm (1,9" x 1,4")                                                                                                      |
| Timp până la achiziția imaginii | aprox. 10 secunde pentru imagini la rezoluție de 10 μm per pixel<br>aprox. 1 minut pentru imagini la rezoluție de 2 μm per pixel |
| Condiții de funcționare         |                                                                                                                                  |
| Zona de aplicare                | Numai pentru utilizare în interior                                                                                               |
| Grad de poluare                 | 2 (conform IEC 60601-1)                                                                                                          |
| Temperatură                     | 15–30 °C (59–86 °F)                                                                                                              |
| Umiditate                       | 30–80% (fără condens)                                                                                                            |
| Presiune                        | 80–106 kPa                                                                                                                       |
| Condiții de transport           |                                                                                                                                  |
| Temperatură                     | 0–60 °C (32–140 °F)                                                                                                              |
| Umiditate                       | 10–80% (fără condens)                                                                                                            |
| Presiune                        | 70–106 kPa                                                                                                                       |
| Condiții de depozitare          |                                                                                                                                  |
| Temperatură                     | 0–60 °C (32–140 °F)                                                                                                              |
| Umiditate                       | 10–80% (fără condens)                                                                                                            |
| Presiune                        | 70–106 kPa                                                                                                                       |

16.1.2. Histolog® Dish



|                                           |                                                    |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| HISTOLOG® DISH                            |                                                    |
| Dimensiuni exterioare (L x l x Î)         | 239 mm x 200 mm x 26 mm (9,417" x 7,880" x 1,024") |
| Dimensiune interioară (Ø)                 | 159 mm (6,265")                                    |
| Greutate                                  | 54 g (2 oz)                                        |
| Condiții de temperatură pentru depozitare | 15–30 °C (59–86 °F)                                |

16.2. Imunitate electromagnetică

| Îndrumări și declarația producătorului – Imunitate electromagnetică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Histolog® Scanner este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul Histolog® Scanner trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu.</p> <p>Atunci când Histolog Scanner este expus la oricare dintre perturbațiile de mai jos, este posibil să observați unul dintre următoarele efecte:</p> <div><div>A. Pâlpăirea ecranului</div><div>B. Ecranul se întunecă timp de 1-2 secunde</div><div>C. Monitorul extern se întunecă timp de 1-2 secunde (dacă este conectat)</div><div>D. Captarea imaginii este întreruptă cu eroare</div><div>E. Întârziere tactilă pe ecranul tactil (o întârziere abia perceptibilă la introducerea datelor pe ecranul tactil)</div></div> <p>Niciunul dintre efectele enumerate mai sus nu are un impact asupra performanței esențiale sau siguranței dispozitivului Histolog Scanner. Nu există riscuri inacceptabile pentru utilizator, pacient sau mediu de așteptat.</p> |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Test de imunitate                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Nivel de testare<br>IEC 60601-1-2                                                                                                                                                                                              | Nivel de conformitate                                                                                                                                                                                                          | Mediu electromagnetic –<br>îndrumări                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Descărcare electrostatică<br>(ESD)<br>IEC 61000-4-2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ±8 kV contact<br><br>±2, ±4, ±8, ±15 kV aer                                                                                                                                                                                    | ±8 kV <sup>A,B,C,D</sup> contact<br><br>±2, ±4, ±8, ±15 kV <sup>A,B,C</sup> aer                                                                                                                                                | Podelele trebuie să fie din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, umiditatea relativă trebuie să fie de cel puțin 30%.                                                                                                                                                                                         |
| Trenuri de impulsuri<br>rapide de tensiune/rafale<br><br>IEC 61000-4-4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ±2 kV pentru putere<br>linii de alimentare<br><br>±1 kV pentru liniile de<br>intrare/ieșire                                                                                                                                    | ±2 kV <sup>C,E</sup> pentru liniile de<br>alimentare<br><br>±1 kV <sup>C,E</sup> pentru liniile de<br>intrare/ieșire                                                                                                           | Calitatea alimentării de la rețea<br>trebuie să fie cea a unui mediu<br>comercial sau spitalicesc tipic.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Supratensiune<br>IEC 61000-4-5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ±1 kV linie la linie (cablu de<br>alimentare)<br><br>±2 kV linie la pământ (cablu<br>de alimentare)<br><br>N/A                                                                                                                 | ±1 kV mod diferențial<br><br>±2 kV <sup>C</sup> mod comun<br><br>±1 kV mod comun (port Ethernet)                                                                                                                               | Calitatea alimentării de la rețea<br>trebuie să fie cea a unui mediu<br>comercial sau spitalicesc tipic.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Căderi de tensiune,<br>scurte întreruperi și<br>variații de tensiune pe<br>liniile de alimentare cu<br>energie electrică<br>IEC61000-4-11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0% UT<br>(100% cădere în UT), pentru<br>1 ciclu<br><br>0% UT<br>(100% cădere în UT), pentru<br>0,5 cicluri<br><br>70% UT<br>(30% cădere în UT), pentru<br>0,5 secunde<br><br>0% UT<br>(100% cădere în UT), pentru<br>5 secunde | 0% UT<br>(100% cădere în UT), pentru<br>1 ciclu<br><br>0% UT<br>(100% cădere în UT), pentru<br>0,5 cicluri<br><br>70% UT<br>(30% cădere în UT), pentru<br>0,5 secunde<br><br>0% UT<br>(100% cădere în UT), pentru<br>5 secunde | Calitatea alimentării de la rețea<br>trebuie să fie cea a unui mediu<br>comercial sau spitalicesc tipic.<br>Dacă utilizatorul Histolog®<br>Scanner are nevoie de<br>funcționarea continuă în timpul<br>întreruperilor alimentării de la<br>rețea, se recomandă ca Histolog®<br>Scanner să fie alimentat de la o<br>sursă de alimentare<br>neîntreruptibilă. |
| Câmp magnetic la<br>frecvența de alimentare<br>(50/60 Hz)<br>IEC 61000-4-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 30 A/m                                                                                                                                                                                                                         | 30 A/m                                                                                                                                                                                                                         | Câmpurile magnetice la frecvența<br>de alimentare trebuie să fie la<br>niveluri caracteristice unei locații<br>tipice într-un mediu comercial<br>și/sau spitalicesc tipic.                                                                                                                                                                                  |
| Câmpuri magnetice de<br>proximitate<br>IEC 61000-4-39                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30 kHz, 8 A/m CW<br><br>134,2 kHz, modulație impuls<br>65 A/m 2,1 kHz                                                                                                                                                          | 30 kHz, 8 A/m CW<br><br>134,2 kHz, modulație impuls<br>65 A/m 2,1 kHz                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                          |                                                     |                                                     |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--|
|                                                                                          | 13,56 MHz, modulație de impulsuri de 7,5 A/m 50 kHz | 13,56 MHz, modulație de impulsuri de 7,5 A/m 50 kHz |  |
| <b>NOTĂ</b> Mediul electromagnetic trebuie evaluat înainte de utilizarea dispozitivului. |                                                     |                                                     |  |

| Îndrumări și declarația producătorului – Imunitate electromagnetică                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Histolog® Scanner este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul Histolog® Scanner trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu. |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Test de imunitate                                                                                                                                                                                           | Nivel de testare<br>IEC 60601-1-2                                                                                                                                                                                                                            | Nivel de conformitate                                                                                                                                                                                                                                                                | Mediu electromagnetic –<br>îndrumări                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| RF condusă<br>IEC 61000-4-6                                                                                                                                                                                 | 3 Vrms<br>150 kHz până la 80 MHz<br><br>6 Vrms<br>Benzi ISM între 150 kHz<br>până la 80 MHz                                                                                                                                                                  | 3 Vrms <sup>E</sup><br>150 kHz până la 80 MHz<br><br>6 Vrms <sup>B</sup><br>Benzi ISM între 150 kHz<br>până la 80 MHz                                                                                                                                                                | –                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| RF radiată<br>IEC 61000-4-3<br><br>Câmpuri de proximitate de la<br>echipamentul de comunicații<br>RF wireless                                                                                               | 3 V/m<br>80 MHz până la 2,7 GHz<br><br>27 V/m<br>385 MHz<br><br>28 V/m<br>450 MHz<br><br>9 V/m<br>710, 745, 780 MHz<br><br>28 V/m<br>810, 870, 930 MHz<br><br>28 V/m<br>1,72, 1,845, 1,97 GHz<br><br>28 V/m<br>2,45 GHz<br><br>9 V/m<br>5,24, 5,5, 5,785 GHz | 3 V/m<br>80 MHz până la 6 GHz<br><br>27 V/m <sup>D</sup><br>385 MHz<br><br>28 V/m<br>450 MHz<br><br>9 V/m<br>710, 745, 780 MHz<br><br>28 V/m <sup>D</sup><br>810, 870, 930 MHz<br><br>28 V/m<br>1,72, 1,845, 1,97 GHz<br><br>28 V/m<br>2,45 GHz<br><br>9 V/m<br>5,24, 5,5, 5,785 GHz | Echipamentele de comunicații<br>RF portabile și mobile nu<br>trebuie utilizate mai aproape<br>de nicio parte a sistemului,<br>inclusiv cabluri, decât distanța<br>minimă de separare calculată<br>din ecuația aplicabilă<br>frecvenței transmițătorului.<br><br>Distanța minimă de separare<br>$d = 6 / E \cdot \sqrt{P}$<br><br>unde $d$ este distanța minimă<br>de separare în metri, $P$ este<br>puterea maximă în wați, iar $E$<br>este nivelul testului de<br>imunitate în V/m.<br><br>Pot apărea interferențe în<br>vecinătatea echipamentelor<br>marcate cu următorul simbol:<br> |
| <b>NOTĂ</b> Este posibil ca aceste linii directoare să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia structurilor, obiectelor și persoanelor.        |                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Distanțele de separare recomandate între portabil și mobil<br>Echipamentul de comunicații RF și Histolog® Scanner                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Histolog® Scanner este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbațiile produse de emisiile RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul Histolog® Scanner poate ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice prin menținerea unei distanțe minime între echipamentele de comunicații RF portabile și mobile (transmițătoare) și Histolog® Scanner, conform recomandărilor de mai jos, în funcție de puterea de ieșire maximă a echipamentelor de comunicații.   |                                                                         |
| Puterea de ieșire maximă nominală a transmițătorului<br>W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Distanța de separare în funcție de frecvența transmițătorului<br>m (ft) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 80 MHz până la 6 GHz<br><br>d=2 · √P                                    |
| 0,01                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0,2 (0,66 picioare)                                                     |
| 0,1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 0,64 (2,08 picioare)                                                    |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2,00 (6,56 picioare)                                                    |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6,33 (20,75 picioare)                                                   |
| 100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20,00 (65,62 picioare)                                                  |
| Pentru transmițătoarele a căror putere de ieșire maximă nominală nu este menționată mai sus, distanța de separare recomandată d, exprimată în metri (m), poate fi estimată folosind ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, exprimată în wați (W), conform producătorului transmițătorului.<br><b>NOTĂ</b> Este posibil ca aceste linii directe să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția și reflexia structurilor, obiectelor și persoanelor. |                                                                         |

### 16.3. Compatibilitate electromagnetică

Histolog® Scanner respectă cerințele privind emisiile și imunitatea IEC 60601-1-2.

**NOTĂ** Caracteristicile de emisie ale acestui echipament îl fac potrivit pentru utilizare în zone industriale și spitale (CISPR 11 clasa A). Dacă este utilizat într-un mediu rezidențial (pentru care în mod normal este necesar CISPR 11 clasa B), este posibil ca acest echipament să nu ofere o protecție adecvată serviciilor de comunicații prin radiofrecvență. Poate fi necesar ca utilizatorul să ia măsuri de atenuare, cum ar fi mutarea sau reorientarea echipamentului.

| Orientări și declarația producătorului – Emisii electromagnetice                                                                                                                                            |                                                                                           |                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Histolog® Scanner este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul Histolog® Scanner trebuie să se asigure că acesta este utilizat într-un astfel de mediu. |                                                                                           |                                                                                                                                                        |
| Test de emisii                                                                                                                                                                                              | Conformitate                                                                              | Mediu electromagnetic – îndrumări                                                                                                                      |
| Emisii RF CISPR 11                                                                                                                                                                                          | Grupa 1, Clasa A                                                                          | Acest echipament nu este destinat utilizării în medii rezidențiale și este posibil să nu ofere o protecție adecvată recepției radio în astfel de medii |
| Emisii armonice IEC 61000-3-2                                                                                                                                                                               | Clasa A                                                                                   |                                                                                                                                                        |
| Fluctuații de tensiune/întreruperi intermitente IEC 61000-3-3                                                                                                                                               | Conform (improbabil să se producă fluctuații de tensiune sau să se întrerupă intermitent) |                                                                                                                                                        |