

Manual pentru  
utilizator

Română

# Îngrijirea și curățarea sistemelor cu ultrasunete și a transductoarelor

**PHILIPS**



# Cuprins

<b>1</b>	<b>Introducere .....</b>	<b>5</b>
	Simboluri de avertisment.....	7
	Comentariile clientului.....	7
	Serviciul Clienți.....	8
	Convenții din informațiile pentru utilizator .....	8
	Consumabile și accesorii .....	9
<b>2</b>	<b>Siguranță .....</b>	<b>11</b>
	Avertismente și precauții .....	11
	Alertă produse latex.....	14
	Avertizarea medicală FDA cu privire la latex .....	15
	Controlul infecțiilor .....	16
	Encefalopatie spongiformă transmisibilă.....	18
	Învelitorile pentru transductor .....	18
<b>3</b>	<b>Curățarea și întreținerea sistemului .....</b>	<b>21</b>
	Dezinfectanți și soluții de curățare pentru suprafețele sistemului .....	21
	Curățarea și dezinfectarea sistemului și a echipamentelor ECG.....	23
	Curățarea sistemului și a echipamentelor ECG.....	25
	Dezinfectarea suprafețelor sistemului și a echipamentelor ECG .....	26
	Curățarea bilei de comandă.....	27
	Curățarea filtrului de aer al sistemului .....	27
<b>4</b>	<b>Îngrijirea transductoarelor .....</b>	<b>29</b>
	Metode de îngrijire a transductoarelor .....	29
	Îngrijirea transductoarelor non-TEE.....	31
	Avertismente și precauții pentru transductoarele non-TEE .....	32

Curățarea transductoarelor non-TEE, cablurilor și conectorilor .....	39
Dezinfectarea de bază a transductoarelor non-TEE .....	41
Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor non-TEE .....	43
Sterilizarea transductoarelor non-TEE .....	46
Îngrijirea transductoarelor TEE .....	49
Avertismente și precauții pentru transductoarele TEE.....	51
Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor TEE.....	59
Sterilizarea transductoarelor TEE .....	63
Gel de transmisie ultrasunete.....	67
<b>5 Depozitarea și transportul transductoarelor .....</b>	<b>69</b>
Depozitarea și transportul transductoarelor .....	69
Depozitarea în vederea transportului .....	69
Depozitarea zilnică și pe termen lung.....	69
<b>6 Dezinfectanți pentru sisteme și transductoare .....</b>	<b>71</b>
Despre dezinfectanți.....	71
Factori care afectează eficacitatea dezinfectanților .....	73
Alegerea dezinfectanților și soluțiilor de curățare.....	73

# 1 Introducere

Sistemele cu ultrasunete și transductoarele necesită îngrijire, curățare și manipulare adecvate. Îngrijirea normală include inspectarea, curățarea, precum și dezinfectarea sau sterilizarea atunci când este nevoie. Aceste pagini conțin informații și instrucțiuni pentru a vă ajuta să curățați, dezinfectați și sterilizați eficient sistemul dvs. cu ultrasunete și transductoarele. În plus, aceste instrucțiuni contribuie la evitarea deteriorărilor în timpul curățării, dezinfectării și sterilizării, care ar putea duce la anularea garanției dvs.

Informațiile din acest manual se aplică următoarelor sisteme cu ultrasunete:

- Seria Affiniti
- Seria ClearVue
- CX30
- CX50
- Seria EPIQ
- HD5
- HD6
- HD7
- Seria HD11
- HD15
- iE33
- iU22
- Sparq

Înainte de a încerca să curățați sau să dezinfectați sistemul sau transductoarele, citiți acest manual și respectați cu strictețe toate avertismentele și precauțiile. Acordați o atenție deosebită informațiilor din secțiunea „**Siguranță**”.

Pentru o listă cu dezinfectanții și soluțiile de curățare compatibile cu sistemul dvs. cu ultrasunete și transductoarele Philips, consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

Pentru o listă cu transductoarele compatibile cu sistemul dvs., consultați *Manualul pentru utilizator* al sistemului, care conține informații specifice pentru sistemul dvs. și transductoarele.

Pentru mai multe informații:

- În America de Nord, contactați Philips la 800-722-9377.
- În afara Americii de Nord, vă rugăm contactați reprezentanța locală Philips.
- Vizitați website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

Acest document și informațiile conținute în acesta sunt informații confidențiale, aflate în proprietatea Philips Healthcare („Philips”) și nu vor fi reproduse, copiate în întregime sau parțial, adaptate, modificate, divulgate altora sau răspândite fără prealabila permisiune scrisă a departamentului juridic Philips. Acest document este destinat fie utilizării de către clienți și este licențiat acestora ca parte a echipamentului Philips achiziționat de ei, fie pentru a îndeplini cerințele de reglementare solicitate de FDA prin 21 CFR 1020.30 (și toate amendamentele acestuia) și alte cerințe de reglementare locale. Utilizarea acestui document de către persoane neautorizate este strict interzisă.

Philips furnizează acest document fără vreun tip de garanție, implicită sau exprimată, inclusiv, dar fără a se limita la, garanțiile implicite de comercializare și de adecvare pentru un scop anume.

Philips a luat măsuri pentru a asigura corectitudinea acestui document. Totuși, Philips nu își asumă responsabilitatea pentru erori sau omisiuni și își rezervă dreptul de a efectua fără aviz modificări asupra oricărui produs prezentat aici, cu scopul de a îmbunătăți fiabilitatea, funcționarea și aspectul. Philips poate aduce oricând îmbunătățiri sau modificări produselor sau programelor descrise în acest document.

Copierea neautorizată a acestui document nu numai că încalcă drepturile de copyright, dar poate reduce capacitatea companiei Philips de a pune la dispoziția utilizatorilor informații exacte și curente.

Acest produs poate conține piese refabricate, cu aceleași performanțe ca și piesele noi, sau piese care au fost utilizate ocazional.





„xMATRIX” este marcă comercială a Koninklijke Philips N.V.

Numele de produse care nu aparțin Philips pot fi mărci comerciale ale proprietarilor acestora.

## Simboluri de avertisment

Sistemul poate utiliza următoarele simboluri de avertisment. Pentru simbolurile suplimentare utilizate pe sistem, consultați secțiunea „Siguranță” a *Manualului pentru utilizator* al sistemului.

### Simboluri de avertisment

Simbol	Descriere
	Identifică o precauție.
	Tensiuni periculoase: Apare lângă terminalele de înaltă tensiune și indică prezența unor tensiuni mai mari de 1.000 V c.a. (600 V c.a. în Statele Unite).
	Identifică sensibilitatea la DES (descărcarea electrostatică) a unui conector care nu este testat după cum este specificat în IEC 60601-1-2. Nu atingeți pinii neizolați ai conectorului. Atingerea pinilor neizolați poate provoca descărcări electrostatice care pot deteriora produsul.
	Indică faptul că utilizatorul trebuie să consulte instrucțiunile de utilizare pentru informații referitoare la siguranță.

## Comentariile clientului

Dacă aveți întrebări referitoare la informațiile pentru utilizator sau dacă descoperiți o eroare în informațiile pentru utilizator, în S.U.A. contactați Philips la numărul de telefon 800-722-9377; în afara S.U.A., contactați serviciul de relații cu clienții al reprezentanței locale.

## Serviciul Clienți

Reprezentanții serviciului de relații cu clienții sunt disponibili pe întreg globul pentru a vă răspunde la întrebări și pentru a asigura întreținerea și service-ul. Contactați reprezentanța locală Philips pentru asistență. Puteți, de asemenea, contacta biroul următor pentru a fi îndrumat către un reprezentant al serviciului de relații cu clienții, sau puteți vizita site-ul web Philips Healthcare „Contact Us”:

[www.healthcare.philips.com/main/about/officelocator/index.wpd](http://www.healthcare.philips.com/main/about/officelocator/index.wpd)

Sediul central Philips Ultrasound

22100 Bothell-Everett Highway, Bothell, WA 98021-8431, S.U.A.

800-722-9377

## Convenții din informațiile pentru utilizator

Informațiile pentru utilizator ale produsului dumneavoastră utilizează, de asemenea, convenții tipografice pentru a vă ajuta la găsirea și înțelegerea informațiilor:

- Toate procedurile sunt marcate cu un număr și toate subprocedurile cu o literă. Pentru a asigura succesul operațiunii trebuie să efectuați pașii necesari în ordinea prezentată.
- Listele punctate prezintă informații generale despre o anumită funcție sau procedură. Acestea nu implică o procedură secvențială.
- Partea stângă a sistemului este la stânga dumneavoastră când stați în fața sistemului, cu fața la sistem. Partea din față a sistemului este cea mai aproape de dumneavoastră, în timp ce îl utilizați.
- Transductoarele și sondele-creion sunt asimilate amândouă noțiunii de transductor, cu excepția cazului când distincția este importantă pentru înțelesul textului.

Informațiile esențiale pentru utilizarea sigură și eficientă a produsului apar pe tot parcursul informațiilor pentru utilizator după cum urmează:



**AVERTISMENT**

Avertismentele evidențiază informații vitale pentru siguranța dumneavoastră ca operator și a pacientului.

**ATENȚIE**

precauțiile subliniază moduri în care ați putea deteriora produsul, anulând astfel garanția sau contractul de service sau moduri în care ați putea pierde date despre pacient sau sistem.

**OBSERVAȚIE**

Notele vă atenționează asupra unor informații importante care vă vor ajuta să utilizați mai eficient produsul.

## Consumabile și accesorii

Pentru a comanda învelitori pentru transductor, piese bucale, ghidaje de biopsie și alte consumabile și accesorii, contactați CIVCO Medical Solutions:

**CIVCO Medical Solutions**

102 First Street South, Kalona, IA 52247-9589

Telefon: 800-445-6741 (USA și Canada), +1 319-248-6757 (Internațional)

Fax: 877-329-2482 (USA și Canada), +1 319-248-6660 (Internațional)

E-mail: [info@civco.com](mailto:info@civco.com)

Internet: [www.civco.com](http://www.civco.com)

Puteți comanda cabluri, seturi de derivații și electrozi ECG de la orice furnizor. Comandați numai cabluri, seturi de derivații și electrozi ECG cu izolație electrică de tip BF sau CF, conform specificațiilor din IEC 60601.



## 2 Siguranță

Citiți informațiile incluse în această secțiune pentru a asigura siguranța tuturor persoanelor care operează și întrețin echipamentul cu ultrasunete, a tuturor pacienților care participă la examinări, și pentru a asigura calitatea sistemului și a accesoriilor sale.

Informații despre măsurile de siguranță care se aplică numai unei anumite operațiuni de curățare sau dezinfectare sunt incluse în procedura descrisă pentru acea operațiune.

### Avertismente și precauții

Pentru o siguranță maximă la utilizarea soluțiilor de curățare și dezinfectare, respectați următoarele avertismente și precauții:



#### AVERTISMENT

**Dezinfectanții sunt recomandați datorită compatibilității lor chimice cu materialele produsului și nu pentru eficacitatea lor biologică. Pentru eficacitatea biologică a unui dezinfectant, vă rugăm să consultați recomandările și instrucțiunile producătorului de dezinfectante, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.**

**AVERTISMENT**

Nivelul de dezinfectare necesar unui dispozitiv depinde de tipul de țesut cu care acesta vine în contact în timpul utilizării și de tipul de transductor utilizat. Asigurați-vă că tipul de dezinfectant este corespunzător tipului transductorului și aplicației pentru care acesta este utilizat. Pentru informații referitoare la cerințele de dezinfectare, consultați „[Metode de îngrijire a transductoarelor](#)” de la pagina 29. De asemenea, consultați instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului și recomandările Asociației Specialiștilor în Controlul Infecțiilor, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**AVERTISMENT**

La sterilizarea transductorului, asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției de sterilizare sunt cele corespunzătoare pentru sterilizare. Urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.

**AVERTISMENT**

Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

**ATENȚIE**

Urmați recomandările producătorului dezinfectantului.

**ATENȚIE**

Nu utilizați agenți de curățare abrazivi sau acetonă, MEK, diluant de vopsea sau alți solvenți puternici pe sistem, pe periferice sau pe transductoare.

**ATENȚIE**

Nu utilizați Sani-Cloth AF3 sau Super Sani-Cloth pentru dezinfectarea sistemului.

**ATENȚIE**

Pentru ecrane, nu utilizați agenți de curățare pentru geamuri sau produse care conțin înălbitor. Ștergeți imediat dezinfectanții sau agenții de curățare pentru a preveni acumularea de reziduuri.

**ATENȚIE**

Pentru ecranele monitoarelor utilizați o lavetă din microfibre; nu utilizați șervete de hârtie.

**ATENȚIE**

Suprafețele sistemului și transductoarele sunt rezistente la gelul pentru ultrasunete, la alcool și dezinfectanți dar, dacă utilizați aceste substanțe, acestea trebuie șterse pentru a preveni deteriorarea permanentă.

**ATENȚIE**

Utilizarea dezinfectantelor nerecomandate, a concentrațiilor incorecte sau înmuierea mai adâncă sau pentru mai multă vreme a transductorului poate deteriora sau decolora transductorul și va duce la anularea garanției acestuia.

**ATENȚIE**

Utilizați numai soluții lichide pentru a steriliza transductoarele. Utilizarea autoclavei, a gazului (EtO) sau a altor metode neaprobate de Philips vor deteriora transductorul și vor duce la anularea garanției.

**ATENȚIE**

În cazul transductoarelor non-TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa și lentilele transductorului. În cazul transductoarelor TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa comenzilor. Asigurați-vă ca soluția să aibă o concentrație de alcool de 70% sau mai mică. Nu ștergeți nicio altă parte a unui transductor cu alcool izopropilic (inclusiv cablurile sau manșoanele de detensionare), deoarece componentele respective ale transductorului se pot deteriora. Aceste deteriorări nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

## Alertă produse latex

Sistemul cu ultrasunete și transductoarele Philips nu conțin latex din cauciuc natural care să intre în contact cu omul.

**AVERTISMENT**

Învelitorile pentru transductoare pot conține latex de cauciuc natural, care poate duce la reacții alergice la anumite persoane.

**AVERTISMENT**

Banda de protecție contra mușcăturii M2203A conține latex de cauciuc natural care poate provoca reacții alergice.

## Avertizarea medicală FDA cu privire la latex

### 29 martie 1991, Reacții alergice la dispozitivele medicale care conțin latex

Din cauza rapoartelor despre reacții alergice severe la dispozitivele medicale care conțin latex (cauciuc natural), FDA recomandă angajaților din sistemul sanitar să identifice pacienții sensibili la latex și să fie pregătiți să trateze cu promptitudine reacțiile alergice. Reacțiile alergice la latex ale pacienților au variat de la urticarie de contact până la șoc anafilactic. Latexul intră în componența multor dispozitive medicale, inclusiv mănuși chirurgicale și pentru examinare, catetere, tuburi pentru intubație, măști de anestezie și dispozitive de izolare a dinților în tratamentele dentare.

În ultima vreme a crescut numărul rapoartelor către FDA cu privire la reacțiile alergice față de dispozitivele medicale care conțin latex. O anumită marcă de capete de aparate pentru clismă, acoperite cu latex, a fost retrasă de curând de pe piață după ce mai mulți pacienți au murit din cauza reacțiilor anafilactice din timpul procedurilor de clismă cu bariu. În literatura medicală s-au publicat de asemenea rapoarte despre sensibilitatea la latex. Expunerea repetată la latex, atât prin aparatura medicală cât și prin alte produse de larg consum, poate constitui cauza parțială pentru care răspândirea sensibilității la latex pare să fie în creștere. De exemplu, s-a raportat că 6% până la 7% din personalul chirurgical și 18% până la 40% din pacienții suferinzi de spina bifida sunt sensibili la latex.

Se crede ca proteinele din latex sunt principala sursă a reacțiilor alergice. Deși acum nu se cunoaște la ce cantitate de proteine este posibil să apară reacții severe, FDA lucrează cu producătorii de dispozitive medicale care conțin latex pentru a scădea cât mai mult posibil nivelurile de proteine din produsele lor.

Recomandările FDA pentru angajații din sistemul sanitar în legătură cu această problemă sunt următoarele:

- La stabilirea istoricului medical general al pacienților, includeți întrebări despre sensibilitatea la latex. Această recomandare este în mod special importantă în cazul pacienților din domeniul chirurgical și radiologic, al pacienților suferinzi de spina bifida și al lucrătorilor din sistemul sanitar. Pot fi utile întrebările despre apariția unor mâncărimi, iritații sau greutate în respirație după purtarea mănușilor de latex sau după umflarea unui balon de jucărie. Pacienții cu istoric pozitiv trebuie să aibă fișele marcate, pentru atenționare.

- Dacă se suspectează sensibilitate la latex, trebuie să luați în considerare utilizarea dispozitivelor fabricate din materiale alternative, cum ar fi plasticul. De exemplu, un cadru medical ar putea purta mănuși dintr-un alt material peste mănușile de latex dacă pacientul este sensibil. Dacă atât angajatul cât și pacientul sunt sensibili, se poate utiliza o mănușă din latex între două mănuși din alt material. Mănușile din latex ce poartă semnul „Hipoalergic” nu pot preveni întotdeauna reacțiile alergice.
- Aveți în vedere posibilitatea apariției unei reacții alergice ori de câte ori sunt utilizate dispozitive medicale care conțin latex și în special atunci când latexul intră în contact cu mucoasele.
- Dacă intervine o reacție alergică și se suspectează latexul, avertizați pacientul în legătură cu o posibilă sensibilitate la latex și luați în considerare o evaluare imunologică.
- Sfătuiți-vă pacientul să relateze angajaților din sistemul sanitar și personalului din urgență despre orice sensibilitate cunoscută la latex, înainte de a se supune procedurilor medicale. Luați în considerare posibilitatea de a-i sfătui pe pacienții cu sensibilitate severă la latex să poarte o brățară de identificare medicală.

FDA cere angajaților din domeniul sanitar să raporteze incidentele de reacții adverse la latex sau la alte materiale utilizate în dispozitivele medicale. Consultați buletinul FDA din octombrie 1990 privind medicamentele. Pentru a raporta un incident, contactați Programul de raportare a problemelor al FDA, MedWatch, la numărul 1-800-332-1088 sau pe Internet:

[www.fda.gov/Safety/MedWatch/](http://www.fda.gov/Safety/MedWatch/)

Pentru o copie a unei liste de referință asupra sensibilității la latex, scrieți la: LATEX, FDA, HFZ-220, Rockville, MD 20857.

## Controlul infecțiilor

Problemele legate de controlul infecțiilor privesc atât operatorul cât și pacientul. Respectați procedurile de control al infecțiilor stabilite în unitatea dumneavoastră, atât pentru protecția personalului cât și pentru cea a pacienților.



### Manipularea transductoarelor contaminate

Principala preocupare este reprezentată de manipularea transductoarelor care au intrat în contact cu pacienții infectați. Trebuie să purtați întotdeauna mănuși în timpul manipulării transductoarelor utilizate în ecografia transesofagiană, intracavitară, intraoperatorie și pentru proceduri biopsice pentru care nu au fost efectuate dezinsecții prealabile. Pentru informații despre curățarea și dezinsecția transductoarelor consultați secțiunea „Îngrijirea transductoarelor”.

### Îndepărtarea de pe sistem a sângelui și a materialelor infecțioase

Dacă sistemul va fi contaminat intern cu lichide biologice purtătoare de patogeni, trebuie să anunțați imediat reprezentanța de service Philips. Componentele din interiorul sistemului nu pot fi dezinsecate. În acest caz, sistemul trebuie îndepărtat ca material periculos biologic, în conformitate cu reglementările locale sau naționale.



#### ATENȚIE

**În cazul transductoarelor non-TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa și lentilele transductorului. În cazul transductoarelor TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa comenzilor. Asigurați-vă ca soluția să aibă o concentrație de alcool de 70% sau mai mică. Nu ștergeți nicio altă parte a unui transductor cu alcool izopropilic (inclusiv cablurile sau manșoanele de detensionare), deoarece componentele respective ale transductorului se pot deteriora. Aceste deteriorări nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.**

Utilizați o compresă de tifon umezită în apă cu săpun pentru a îndepărta sângele de pe sistem și de pe conectoarele și cablurile transductoarelor. Uscați apoi echipamentul cu o cârpă moale pentru a preveni coroziunea. Puteți utiliza o soluție de alcool izopropilic 70% numai pentru anumite componente ale sistemului și pentru anumite componente ale unor transductoare. Sunt disponibili de asemenea agenți de curățare suplimentari. Pentru mai multe informații,

consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare*. Pentru a afla mai multe despre îndepărtarea sângelui și a altor materiale infecțioase de pe sistem, consultați secțiunea „[Curățarea și întreținerea sistemului](#)”.

### **Cablurile și seturile de derivații ECG**

Pentru informații despre curățarea cablurilor și a seturilor de derivații ECG, consultați secțiunea „[Curățarea și întreținerea sistemului](#)”.

## **Encefalopatie spongiformă transmisibilă**



### **AVERTISMENT**

**Atunci când învelitoarea sterilă a transductorului este compromisă în cursul unei aplicații intraoperatorii asupra unui pacient cu encefalopatie spongiformă transmisibilă, cum ar fi boala Creutzfeldt-Jakob, urmați instrucțiunile de decontaminare ale Centrelor pentru controlul bolilor din S.U.A., precum și acest document al Organizației Mondiale a Sănătății: WHO/CDS/ APH/2000/3, Recomandări OMS de control al infecțiilor pentru encefalopatii spongiforme transmisibile. Transductoarele sistemului dvs. nu pot fi decontaminate prin procedee care utilizează căldura.**

## **Învelitorile pentru transductor**

Pentru procedurile de utilizare a învelitorilor pentru transductor consultați instrucțiunile puse la dispoziția dumneavoastră odată cu învelitorile.

**AVERTISMENT**

Latexul și talcul sunt utilizate în mod obișnuit la husele comercializate pentru a ajuta la prevenirea infecțiilor în aplicațiile imagistice transesofagiene, intracavitare și intraoperatorii și pe parcursul biopsiilor. Examinați ambalajul pentru a confirma prezența latexului și talcului. Studiile au demonstrat că pacienții pot avea reacții alergice la latexul din cauciucul natural. Consultați Avertizarea medicală FDA din 29 martie 1991, republicată în „[Avertizarea medicală FDA cu privire la latex](#)” de la pagina 15.

**AVERTISMENT**

În aplicațiile intraoperatorii vor trebui utilizate transductoare sterilizate, gel steril precum și o învelitoare pentru transductor sterilă.

**AVERTISMENT**

Examinați învelitoarele pentru transductoare înainte și după utilizare.

**AVERTISMENT**

Nu aplicați învelitoarea transductorului decât în momentul în care sunteți gata să executați procedura.

**AVERTISMENT**

Învelitorile sterile pentru transductoare sunt de unică folosință și nu trebuie reutilizate.



## 3 Curățarea și întreținerea sistemului

Întreținerea trebuie efectuată periodic și atunci când este necesar.

Deoarece sistemul este un echipament medical ce conține mai multe circuite imprimate, funcții ample de diagnosticare și un software operațional complex, Philips recomandă ca sistemul să fie întreținut numai de către personalul calificat.

- Este important să curățați și să întrețineți sistemul cu ultrasunete și perifericele. O curățare temeinică a pieselor echipamentelor periferice este deosebit de importantă, pentru că acestea conțin elemente electromecanice. Dacă sunt expuse constant și în exces la praf și la umiditate, performanța și fiabilitatea acestor aparate vor fi afectate.
- Curățarea transductorilor utilizate cu sistemul cu ultrasunete este esențială. Procedurile de curățare variază în funcție de diferitele tipuri de transductoare și de utilizarea acestora. Pentru instrucțiuni detaliate despre modul de curățare și întreținere a fiecărui tip de transductor utilizat cu acest sistem, consultați secțiunea „[Îngrijirea transductorilor](#)”.

### Dezinfectanți și soluții de curățare pentru suprafețele sistemului

Compatibilitatea dezinfectantului și a soluției de curățare variază în funcție de componenta pentru care sunt utilizate. Produsele din următorul tabel sunt compatibile cu aceste suprafețe ale sistemului:

- Suprafețele externe de plastic sau vopsite ale sistemului și căruciorului
- Panoul de comandă al sistemului
- Cablurile, derivațiile și electrozii ECG
- Ecranele tactile și ecranele monitoarelor
- Sisteme de gestionare a cablurilor cu cleme facile pentru transductor

Soluții de curățare pentru toate suprafețele	Soluții de curățare pentru ecranele tactile și ecranele monitoarelor	Dezinfectanți pentru suprafețele sistemului și ecranele tactile
Soluție slabă de săpun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Soluție slabă de săpun</li> <li>Agenți de curățare speciali pentru ecranele LCD</li> <li>Apă purificată</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alcool izopropilic 70% (AIP)</li> <li>Opti-Cide 3 (pe bază de QUAT/IPA)</li> <li>Oxivir Tb (pe bază de peroxid de hidrogen accelerat)</li> <li>PI-Spray II (pe bază de QUAT)</li> <li>Protex (compatibil numai cu sisteme din seria EPIQ și seria Affiniti)</li> <li>Sani-Cloth HB (pe bază de QUAT)</li> <li>Sani-Cloth Plus (pe bază de QUAT/IPA)</li> </ul>

**ATENȚIE**

Nu utilizați agenți de curățare abrazivi sau acetonă, MEK, diluant de vopsea sau alți solvenți puternici pe sistem, pe periferice sau pe transductoare.

**ATENȚIE**

Nu utilizați Sani-Cloth AF3 sau Super Sani-Cloth pentru dezinfectarea sistemului.

**ATENȚIE**

Pentru ecrane, nu utilizați agenți de curățare pentru geamuri sau produse care conțin înălbitor. Ștergeți imediat dezinfectanții sau agenții de curățare pentru a preîntâmpina acumularea de reziduuri.

**ATENȚIE**

**Suprafețele sistemului și transductoarele sunt rezistente la gelul pentru ultrasunete, la alcool și dezinfectanți dar, dacă utilizați aceste substanțe, acestea trebuie șterse pentru a preveni deteriorarea permanentă.**

Pentru mai multe informații despre dezinfectanții pentru sistem și transductoare, consultați secțiunea „[Dezinfectanți pentru sisteme și transductoare](#)”.

Pentru instrucțiuni despre curățarea și dezinfectarea sistemelor cu ultrasunete și transductoarelor, consultați secțiunea „[Îngrijirea transductoarelor](#)” sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

## Curățarea și dezinfectarea sistemului și a echipamentelor ECG

Panoul de comandă al sistemului și alte suprafețe exterioare prezintă cel mai mare risc de a fi afectate prin vărsarea de lichide sau de către alte materiale, precum cantități excesive de gel. Aceste substanțe se pot infiltra în interiorul componentelor electrice de sub panou și pot determina defecțiuni intermitente. În timpul întreținerii preventive, verificați existența unor astfel de eventuale probleme precum butoane slăbite sau comenzi uzate.

**AVERTISMENT**

**La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.**



**AVERTISMENT**

Înainte de a realiza orice proceduri de întreținere sau curățare a sistemului, opriți sistemul și deconectați-l de la priză.



**ATENȚIE**

Înainte de a efectua întreținerea sau curățarea, verificați ca frânele sistemului să fie blocate.



**ATENȚIE**

Nu utilizați decât dezinfectanți și soluții de curățare compatibile cu suprafețele sistemului. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.



**ATENȚIE**

Nu utilizați agenți de curățare abrazivi sau acetonă, MEK, diluant de vopsea sau alți solvenți puternici pe sistem, pe periferice sau pe transductoare.



**ATENȚIE**

Nu utilizați agenți de curățare care conțin înălbitor pentru ecrane. Îi pot strica suprafețele.



**ATENȚIE**

Pentru ecranele monitoarelor utilizați o lavetă din microfibre; nu utilizați șervete de hârtie.



**ATENȚIE**

Nu atingeți ecranele tactile cu obiecte ascuțite. De asemenea, aveți grijă să nu zgâriați ecranul atunci când îl curățați.

**ATENȚIE**

La curățarea panoului de comandă a sistemului, a ecranelor și tastaturii, aveți grijă să nu între lichid în carcase. Nu vărsați sau pulverizați lichid pe comenzi, în interiorul carcasei sistemului sau în mufele de conectare a transductorului.

**ATENȚIE**

Nu pulverizați dezinfectant direct pe suprafețele sistemului. Când ștergeți, nu lăsați dezinfectantul să se adune sau să curgă pe suprafețele sistemului. Acest lucru poate duce la scurgerea dezinfectantului în sistem, deteriorându-l și anulând astfel garanția. Ștergeți numai cu o cârpă sau un aplicator umezit puțin.

**ATENȚIE**

Dacă utilizați o soluție de alcool izopropilic pentru dezinfectare, asigurați-vă că soluția conține maxim 70% alcool. Soluțiile cu conținut de alcool mai mare de 70% pot cauza deteriorarea produsului.

## Curățarea sistemului și a echipamentelor ECG

1. Înainte de curățare, opriți sistemul, deconectați cablul de alimentare de la sursa de alimentare și asigurați-vă că frânele sistemului sunt blocate.
2. Pentru a curăța ecranele monitoarelor:

- a. Îndepărtați praful cu o lavetă moale, care nu lasă scame. Philips recomandă utilizarea unei lavete din microfibre.
  - b. Utilizați un lichid de curățare special pentru ecranele LCD. Pulverizați lichidul pe cârpa de curățat și ștergeți ecranul. Puteți utiliza, de asemenea, lavete umede speciale pentru ecrane.
  - c. Uscați ecranul cu o cârpă moale, fără scame.
3. Pentru a curăța panoul de comandă, îndepărtați orice substanță solidă din apropierea tastelor sau a comenzilor cu un tampon de vată sau cu o scobitoare pentru a vă asigura că acestea nu vor pătrunde în interiorul carcasei. Ștergeți cu o cârpă moale umezită în apă cu săpun.
  4. Ștergeți celelalte suprafețe externe ale sistemului și căruciorului cu o cârpă moale umezită în apă cu săpun:
    - Suprafețe din plastic și vopsite
    - Cablurile, derivațiile și electrozii ECG

Pentru petele persistente sau pentru petele de cerneală puteți utiliza o soluție de alcool izopropilic 70%, apoi spălați cu apă și săpun.

5. Îndepărtați reziduurile cu o cârpă umezită în apă purificată.
6. Uscați echipamentul pentru a preveni apariția coroziunilor.

Dacă echipamentul a venit în contact cu sânge sau cu material infecțios, consultați „Dezinfectarea suprafețelor sistemului și a echipamentelor ECG” de la pagina 26.

## Dezinfectarea suprafețelor sistemului și a echipamentelor ECG

Înainte de dezinfectarea sistemului și a echipamentelor ECG, citiți „Dezinfectanți și soluții de curățare pentru suprafețele sistemului” de la pagina 21.

1. Înainte de curățare și dezinfectare, opriți sistemul, deconectați cablul de alimentare de la sursa de alimentare și asigurați-vă că frânele sistemului sunt blocate.
2. Curățați sistemul conform procedurilor din „Curățarea sistemului și a echipamentelor ECG” de la pagina 25.

3. Alegeți soluția de dezinfectare compatibilă cu sistemul dumneavoastră și urmați instrucțiunile de pe etichetă pentru prepararea, temperatura și concentrația soluției. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.
4. Ștergeți suprafețele sistemului cu dezinfectant, respectând instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului în ceea ce privește durata de ștergere, concentrațiile soluțiilor și durata de contact cu dezinfectantul. Asigurați-vă că durata de contact și concentrația sunt cele corespunzătoare aplicației clinice respective.
5. Uscați echipamentul pentru a preveni apariția corозиunilor.

## Curățarea bilei de comandă

Curățarea regulată a bilei de comandă prelungeste durata de funcționare a acesteia și previne reparațiile.

1. Deșurubați manual inelul din jurul bilei de comandă.
2. Ridicați bila din suportul acesteia.
3. Curățați bila de comandă și suportul acesteia cu o cârpă care nu lasă scame sau cu o perie mică.
4. Introduceți bila înapoi în suport.
5. Înșurubați inelul la loc manual.

## Curățarea filtrului de aer al sistemului

Filtrul de aer al sistemului trebuie inspectat săptămânal și curățat atunci când este necesar. Dacă hotărâți să curățați filtrul de aer cu săpun și apă, până la uscarea acestuia ar trebui să instalați un filtru de rezervă cât timp celălalt filtru se usucă. Filtre de aer suplimentare pot fi comandate la serviciul de relații cu clienții Philips.

**AVERTISMENT**

Înainte de a realiza orice proceduri de întreținere sau curățare a sistemului, opriți sistemul și deconectați-l de la priză.

**ATENȚIE**

Înterupeți alimentarea electrică înainte de a scoate filtrele de aer. Nu alimentați sistemul fără filtrele de aer instalate.

**ATENȚIE**

Înainte de a le instala, verificați ca filtrul de aer să fie uscat. Instalarea unor filtre de aer ude sau umede poate duce la deteriorarea sistemului.

**ATENȚIE**

Înainte de a curăța filtrul de aer, verificați ca frânele sistemului să fie blocate.

1. Localizați mânerul filtrului de aer.
2. Trageți filtrul de aer direct în afară, până iese complet din sistem.
3. Examinați filtrul. În funcție de starea filtrului de aer, curățați-l cu un aspirator sau clătiți-l cu apă. Dacă filtrul este uzat sau nu poate fi curățat, înlocuiți-l cu unul de rezervă.
4. Pentru a reinstala filtrul, acesta trebuie glisat în locul lui.
5. Pentru proceduri suplimentare specifice sistemului, cum ar fi resetarea stării de întreținere a filtrului, consultați *Manualul pentru utilizator* al sistemului.

## 4 Îngrijirea transductoarelor

Toate transductoarele Philips necesită îngrijire, curățare și manipulare adecvate. Această secțiune conține informații și instrucțiuni pentru a vă ajuta să curățați, dezinfectați și sterilizați eficient transductoarele compatibile cu sistemul dvs. cu ultrasunete Philips. În plus, aceste instrucțiuni contribuie la evitarea deteriorărilor în timpul curățării, dezinfectării și sterilizării, care ar putea duce la anularea garanției dvs.

Îngrijirea normală include inspectarea, curățarea, precum și dezinfectarea sau sterilizarea atunci când este nevoie. Transductoarele trebuie curățate după fiecare utilizare. Inspectați cu atenție toate componentele transductorului înainte de fiecare utilizare. Verificați dacă există crăpături sau alte deteriorări ce pot pune în pericol integritatea transductorului. Raportați orice deteriorări către reprezentantul Philips și nu mai utilizați transductorul.

Pentru informații referitoare la gelurile compatibile cu transductoarele sistemului, consultați [„Gel de transmisie ultrasunete” de la pagina 67](#).

### Metode de îngrijire a transductoarelor

Pentru a alege o metodă de îngrijire pentru transductorul dvs., mai întâi trebuie să determinați clasificarea transductorului, în funcție de utilizarea sa. Metoda de îngrijire a transductorului dvs. determină dezinfectantul corespunzător acestuia. Pentru detalii referitoare la dezinfectantele compatibile, consultați secțiunea [„Dezinfectanți pentru sisteme și transductoare”](#). Atunci când utilizați soluții de curățare și dezinfectante, urmați întotdeauna cu strictețe instrucțiunile producătorului.

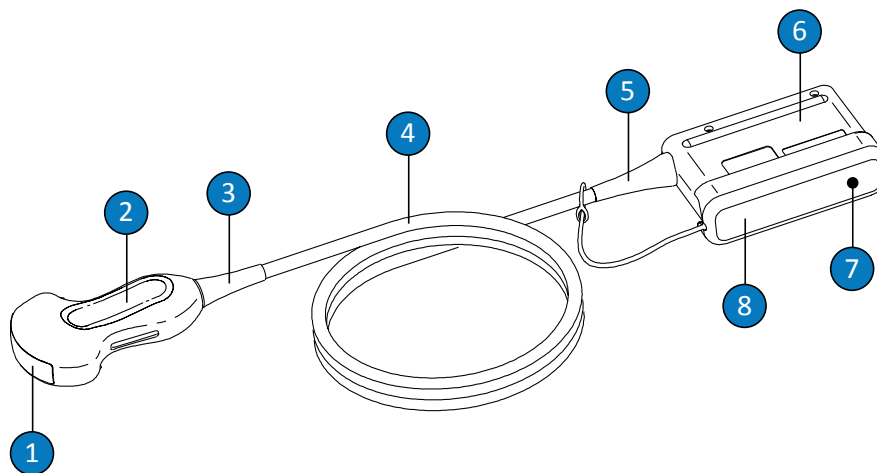
### Metode de îngrijire în funcție de tipul transductorului

Utilizarea transductorului non-TEE	Exemplu	Clasificare	Metodă de îngrijire
Dispozitivul intră în contact cu piele intactă	Transductoare curbe, liniare, xMATRIX și cu imagistică sectorială	Necritic	Nivel redus de dezinfectare (consultați „Dezinfectarea de bază a transductorilor non-TEE” de la pagina 41).
Dispozitivul intră în contact cu membrane mucoase	Intracavitar	Semicritic	Nivel înalt de dezinfectare (consultați „Dezinfectarea de nivel înalt a transductorilor non-TEE” de la pagina 43) <sup>1</sup>
Dispozitivul intră în contact cu țesuturi sterile	Intraoperator și laparoscopic	Critic	Sterilizare (consultați „Dezinfectarea de nivel înalt a transductorilor non-TEE” de la pagina 43 sau „Sterilizarea transductorilor non-TEE” de la pagina 46).
Utilizarea transductorului TEE	Exemplu	Clasificare	Metodă de îngrijire
Dispozitivul intră în contact cu membrane mucoase	Transesofagian (TEE)	Semicritic	Nivel înalt de dezinfectare sau sterilizare (consultați „Dezinfectarea de nivel înalt a transductorilor TEE” de la pagina 59 or „Sterilizarea transductorilor TEE” de la pagina 63) <sup>1</sup>

1. Măsurile de protecție împotriva contaminării presupun un nivel înalt de dezinfectie, utilizarea unui gel steril și a unei învelitori de protecție pentru transductor, așa cum este prevăzut în instrucțiunile învelitorii de protecție pentru transductoare. Consultați Ghidul FDA „Information for Manufacturers Seeking Marketing Clearance of Diagnostic Ultrasound Systems and Transducers”, actualizat la 9 septembrie 2008, pe următorul site web:  
[www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/UCM070911.pdf](http://www.fda.gov/downloads/MedicalDevices/DeviceRegulationandGuidance/GuidanceDocuments/UCM070911.pdf)

## Îngrijirea transductorilor non-TEE

Următoarele subiecte explică modul de curățare, dezinfectare și sterilizare a transductorilor non-TEE. Pentru a determina metoda de îngrijire adecvată pentru transductorul dvs., consultați „Metode de îngrijire a transductorilor” de la pagina 29. Figura următoare prezintă componentele transductorilor non-TEE.



Componentele transducerului non-TEE

1	Lentile transducer
---	--------------------

2	Carcasă transductor
3	Manșon de detensionare a transductorului
4	Cablu
5	Conector manșon de detensionare
6	Carcasă conector
7	Contacte electrice conector (sub capac)
8	Capac conector (opțional)

### Avertismente și precauții pentru transductoarele non-TEE

Aveți în vedere următoarele avertismente și precauții în timpul tuturor procedurilor de curățare, dezinfectare și sterilizare și atunci când utilizați substanțe dezinfectante. Mai multe avertismente și măsuri de precauție specifice sunt incluse în procedurile de întreținere și curățare și pe etichetele soluțiilor de curățare sau dezinfectare.



#### AVERTISMENT

**Transductoarele trebuie curățate după fiecare utilizare. Curățarea transductoarelor reprezintă o etapă esențială premergătoare dezinfectării sau sterilizării propriu-zise. Atunci când utilizați dezinfectante urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.**



#### AVERTISMENT

**La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.**



**AVERTISMENT**

Învelitorile sterile pentru transductoare cu gel steril de contact sunt necesare la procedurile intraoperatorii și biopsii. Sunt recomandate învelitori de protecție în cazul procedurilor transrectale și intravaginale; învelitorile de protecție sunt obligatorii în China și Japonia. Philips recomandă utilizarea învelitorilor certificate.

**AVERTISMENT**

Învelitorile sterile pentru transductoare sunt de unică folosință și nu trebuie reutilizate.

**AVERTISMENT**

În aplicațiile intraoperatorii (altele decât TEE sau endoscopii), metodele de întreținere la care pot fi supuse transductoarele utilizate cu gel steril și cu învelitori sterile pentru transductor sunt: dezinfectare de nivel înalt sau sterilizare.

**AVERTISMENT**

Dezinfectanții sunt recomandați datorită compatibilității lor chimice cu materialele produsului și nu pentru eficacitatea lor biologică. Pentru eficacitatea biologică a unui dezinfectant, vă rugăm să consultați recomandările și instrucțiunile producătorului de dezinfectante, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**AVERTISMENT**

Nivelul de dezinfectare necesar unui dispozitiv depinde de tipul de țesut cu care acesta vine în contact în timpul utilizării și de tipul de transductor utilizat. Asigurați-vă că tipul de dezinfectant este corespunzător tipului transductorului și aplicației pentru care acesta este utilizat. Pentru informații referitoare la cerințele de dezinfectare, consultați „[Metode de îngrijire a transductoarelor](#)” de la pagina 29. De asemenea, consultați instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului și recomandările Asociației Specialiștilor în Controlul Infecțiilor, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**AVERTISMENT**

La sterilizarea transductorului, asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției de sterilizare sunt cele corespunzătoare pentru sterilizare. Urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.

**AVERTISMENT**

Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

**AVERTISMENT**

Urmați recomandările producătorului dezinfectantului.

**ATENȚIE**

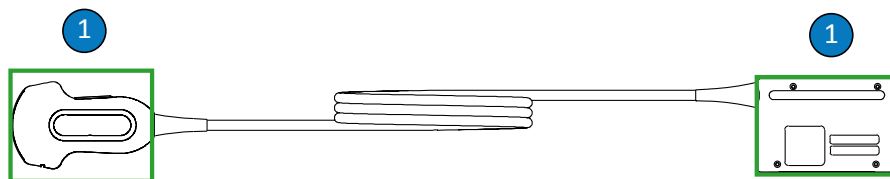
Utilizarea dezinfectantelor nerecomandate, a concentrațiilor incorecte sau înmuiera mai adâncă sau pentru mai multă vreme a transductorului poate deteriora sau decolora transductorul și va duce la anularea garanției acestuia.

**ATENȚIE**

Utilizați numai soluții lichide pentru a steriliza transductoarele. Utilizarea autoclavei, a gazului (EtO) sau a altor metode neaprobate de Philips vor deteriora transductorul și vor duce la anularea garanției.

**ATENȚIE**

În cazul transductoarelor non-TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt carcasa conectorului și carcasa și lentilele transductorului sau fereastra acustică. Asigurați-vă ca soluția să aibă o concentrație de alcool de 70% sau mai mică. Nu ștergeți nicio altă parte a unui transductor cu alcool izopropilic (inclusiv cablurile sau manșoanele de detensionare), deoarece componentele respective ale transductorului se pot deteriora. Aceste deteriorări nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.



Componente compatibile cu alcoolul ale transductoarelor non-TEE

- 1 Singurele componente care pot fi șterse cu alcool izopropilic 70% sunt carcasa conectorului și carcasa și lentila transductorului. Nu permiteți pătrunderea lichidului în nicio zonă neetanșă a transductorului.

**ATENȚIE**

Când utilizați un agent de curățare enzimatic, aveți grijă să utilizați concentrația corectă și să clătiți bine.

**ATENȚIE**

Nu utilizați decoloranți pe transductor și pe ax.

**ATENȚIE**

Încercarea de a curăța sau de a dezinfecta un transductor, un cablu sau carcasa unui conector utilizând altă metodă decât procedurile prezentate aici poate duce la deteriorarea dispozitivului și la anularea garanției.

**ATENȚIE**

Nu permiteți ca obiectele ascuțite, cum ar fi foarfecile, bisturiile sau instrumentele pentru cauterizat, să vină în contact cu transductoarele sau cablurile.

**ATENȚIE**

La manipularea transductorului, nu îl loviți de suprafețe tari.

**ATENȚIE**

Nu utilizați perii chirurgicale la curățarea transductoarelor. Chiar și utilizarea unor perii moi poate deteriora transductoarele.

**ATENȚIE**

Nu utilizați perii pe eticheta carcasei conectorului.

**ATENȚIE**

Nu utilizați produse din hârtie sau abrazive când curățați transductorul. Acestea vor deteriora lentilele fine sau fereastra acustică a transductorului.

**ATENȚIE**

În cursul curățării, dezinfectării și sterilizării, țineți părțile transductorului, carcasa conectorului sau cablul, care trebuie să rămână uscate mai sus decât cele ude, până la uscarea completă a tuturor părților. Aceasta împiedică intrarea lichidului în zonele nesigilate ale transductorului.

**ATENȚIE**

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

**ATENȚIE**

Nu sterilizați niciodată transductorul în autoclavă, cu raze gamma, cu gaz, abur, sau tehnici de sterilizare prin încălzire. Se pot produce deteriorări grave. Deteriorările care pot fi evitate ale transductorului nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

**ATENȚIE**

Nu înmuiați transductorul perioade prelungite de timp. Limitați timpul și profunzimea cât transductorul este înmuiat în soluția dezinfectantă la timpul minim necesar recomandat de producătorul dezinfectantului.

**ATENȚIE**

Înainte de a depozita un transductor, asigurați-vă că este complet uscat. Dacă este necesar să uscați lentilele transductorului sau fereastra acustică după curățare, utilizați o cârpă moale și o mișcare de tamponare, nu de ștergere.

## Reducerea la minim a efectelor dezinfectantelor reziduale

Dacă utilizați un dezinfectant pe bază de OPA, poate să rămână soluție reziduală pe transductoarele dumneavoastră dacă nu respectați întocmai instrucțiunile producătorului.

Pentru a reduce la minim efectele cauzate de produsul OPA restant sau de orice alt dezinfectant, Philips recomandă următoarele:

- Respectați cu strictețe instrucțiunile producătorului. De exemplu, producătorul Cidex OPA recomandă clătirea transductoarelor prin introducerea lor în apă curată de trei ori.
- Limitați timpul cât transductorul este înmuiat în soluția dezinfectantă la timpul minim necesar recomandat de producătorul dezinfectantului. De exemplu, producătorul Cidex OPA recomandă un minimum de 12 minute.

## Curățarea transductoarelor non-TEE, cablurilor și conectorilor

Aceste instrucțiuni generale de curățare trebuie urmate pentru toate transductoarele non-TEE, cablurile și conectorii.

Înainte de curățarea transductorului, citiți secțiunea „Siguranță” și „Avertismente și precauții pentru transductoarele non-TEE” de la pagina 32.

După curățare, trebuie să dezinfectați sau să sterilizați transductoarele non-TEE, urmând procedurile corespunzătoare:

- „Dezinfectarea de bază a transductoarelor non-TEE” de la pagina 41
- „Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor non-TEE” de la pagina 43
- „Sterilizarea transductoarelor non-TEE” de la pagina 46



### AVERTISMENT

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.



### ATENȚIE

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

1. După fiecare examinare a unui pacient, utilizați o cârpă umedă pentru a șterge de gel transductorul.
2. Deconectați transductorul de la sistem și îndepărtați toate accesoriile atașate sau care acoperă transductorul. Dacă acesta este disponibil, împingeți capacul conectorului peste conector pentru a proteja contactele împotriva stropirii cu lichid.
3. Utilizați o lavetă moale, ușor umezită într-o soluție slabă de săpun sau într-un agent de curățare pe bază de enzime (în conformitate cu instrucțiunile producătorului), pentru a îndepărta toate materiile sau toate fluidele corporale ce rămân pe transductor, pe cablu sau pe conector. Agenții de curățare enzimatici sunt, în general, compatibili.

Când curățați și dezinfecțați conectorul, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La ștergerea sau pulverizarea conectorului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare ale carcasei conectorului. Puteți utiliza o perie moale, însă *numai* pentru curățarea suprafețelor din metal ale conectorului.

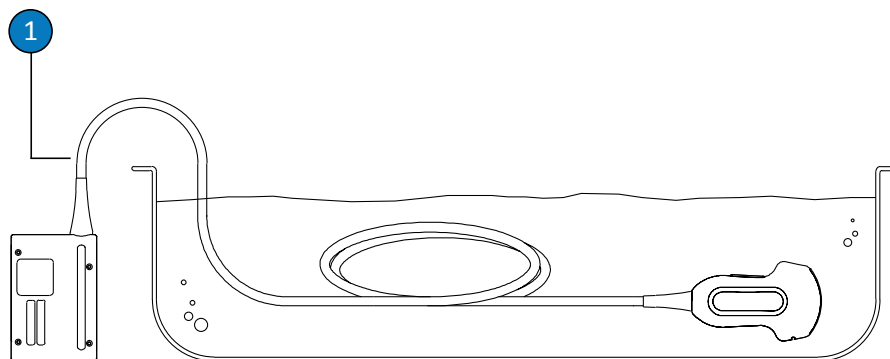
4. Când curățați lentilele, utilizați o mișcare de tamponare, nu de ștergere.
5. Pentru a îndepărta particulele de materie și reziduurile rămase în urma curățării, utilizați șervețele de curățare conform instrucțiunilor producătorului sau clățiți bine cu apă până la punctul de imersiune indicat în figura de la sfârșitul acestei proceduri. Nu scufundați conectorul, manșonul de detensionare al conectorului sau cablul la mai puțin de 5 cm (2 țoli) de manșonul de detensionare al conectorului. (La 5 cm de la manșonul de detensionare a conectorului este punctul maxim de imersiune permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.)

#### **OBSERVAȚIE**

Dacă utilizați șervețele de curățare, este posibil să nu mai fie necesară clătirea transductorului cu apă. Respectați întotdeauna recomandările de pe eticheta produsului.



6. Dacă este necesar, ștergeți transductorul cu o lavetă uscată. Pentru a usca lentilele sau fereastra acustică, utilizați o cârpă moale și realizați o mișcare de tamponare în locul uneia de ștergere.
7. Examinați dispozitivul și cablul pentru a descoperi eventualele deteriorări, cum ar fi crăpăturile, rupturile, muchiile ascuțite sau proeminențele. Dacă deteriorarea este evidentă, nu mai utilizați dispozitivul și contactați reprezentanța Philips.



#### Punctul de imersiune pentru transductoare non-TEE

- 1 Nu scufundați conectorul mai departe de limita de 5 cm (2 inci) de la manșonul de detensionare a conectorului; acesta este punctul maxim de imersiune permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.

### Dezinfectarea de bază a transductoarelor non-TEE

Dezinfectarea de bază a transductoarelor non-TEE utilizează metoda pulverizării sau ștergerii, cu o substanță dezinfectantă de nivel scăzut sau mediu. Înainte de a efectua această procedură, citiți avertismentele și precauțiile din secțiunea „[Siguranță](#)” și „[Avertismente și precauții pentru transductoarele non-TEE](#)” de la pagina 32.

**AVERTISMENT**

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.

**ATENȚIE**

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

**OBSERVAȚIE**

Transductoarele pot fi dezinfectate prin metoda ștergerii numai în cazul în care eticheta dezinfectantului compatibil indică faptul că acesta poate fi utilizat prin metoda ștergerii.

1. Curățați transductorul și cablul conform procedurilor din „[Curățarea transductoarelor non-TEE, cablurilor și conectorilor](#)” de la pagina 39. Aveți în vedere toate avertismentele și precauțiile.
2. După curățare, alegeți soluții dezinfectante de nivel scăzut sau mediu, compatibile cu transductorul, cablul și conectorul dvs. Pentru o listă cu dezinfectanți compatibili cu transductorul dvs., consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”: [www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

Urmați instrucțiunile de pe etichetă în ceea ce privește prepararea, temperatura, concentrația soluției și durata de contact. Asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției sunt cele corespunzătoare pentru utilizarea clinică căreia îi este destinat dispozitivul. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

3. Ștergeți sau pulverizați cu dezinfectant transductorul, manșonul de detensionare și conectorul, respectând instrucțiunile de pe etichetă referitoare la temperatură, durata de ștergere și durata contactului cu dezinfectantul. Asigurați-vă că soluția de dezinfectare nu pătrunde în dispozitiv sau în conector.

Când dezinfectați carcasa conectorului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare; nu permiteți niciunui tip de lichid să pătrundă în manșonul de detensionare, la contactele electrice sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului.

4. Uscați sub jet de aer sau prin ștergere cu o lavetă sterilă moale, conform indicațiilor de pe eticheta dezinfectantului.
5. Examinați transductorul pentru a descoperi eventualele deteriorări, cum ar fi crăpăturile, rupturile, scurgerile de fluid, muchiile ascuțite sau proeminențele. Dacă deteriorarea este evidentă, nu mai utilizați transductorul și contactați reprezentanța Philips.

## Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor non-TEE

Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor non-TEE utilizează metoda imersiunii. Înainte de a efectua această procedură, citiți avertismentele și precauțiile din secțiunea „Siguranță” și „Avertismente și precauții pentru transductoarele non-TEE” de la pagina 32 și aveți în vedere următoarele măsuri de precauție.



### AVERTISMENT

**La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.**



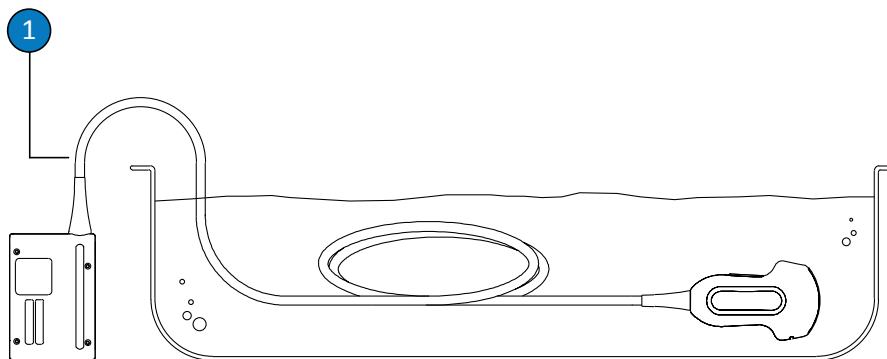
### ATENȚIE

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

1. Curățați transductorul și cablul conform procedurilor din „[Curățarea transductoarelor non-TEE, cablurilor și conectorilor](#)” de la pagina 39. Aveți în vedere toate avertismentele și precauțiile.
2. După curățare, alegeți soluțiile de dezinfectare de nivel înalt compatibile cu transductorul dvs. Pentru o listă cu dezinfectanții compatibili cu transductorul dvs., consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:  
[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)  
Urmați instrucțiunile de pe etichetă în ceea ce privește prepararea, temperatura, concentrația soluției și durata de contact. Asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției sunt cele corespunzătoare pentru utilizarea clinică căreia îi este destinat dispozitivul. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.
3. Utilizând o substanță dezinfectantă corespunzătoare pentru cablu și conector, ștergeți sau pulverizați cablul, manșonul de detensionare și conectorul, respectând instrucțiunile de pe etichetă referitoare la temperatură, durata de ștergere, concentrația soluției și durata contactului cu dezinfectantul. Asigurați-vă că soluția de dezinfectare nu pătrunde în dispozitiv sau în conector.

Când dezinfecțați carcasa conectorului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare; nu permiteți niciunui tip de lichid să pătrundă în manșonul de detensionare, la contactele electrice sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului.

4. Scufundați transductorul în dezinfectantul corespunzător acestuia, conform figurii. Nu scufundați conectorul, manșonul de detensionare al conectorului sau cablul la mai puțin de 5 cm (2 țoli) de manșonul de detensionare al conectorului. (La 5 cm de la manșonul de detensionare a conectorului este punctul maxim de imersie permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.)
5. Urmați instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului în ceea ce privește durata de scufundare a transductorului. Nu scufundați transductorul mai mult decât timpul minim necesar pentru nivelul de dezinfectare cerut.
6. Urmând instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului, clătiți transductorul până la punctul de imersiune. Nu scufundați conectorul, manșonul de detensionare al conectorului sau cablul la mai puțin de 5 cm (2 țoli) de manșonul de detensionare al conectorului. (La 5 cm de la manșonul de detensionare a conectorului este punctul maxim de imersie permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.)
7. Uscați sub jet de aer sau prin ștergere cu o lavetă sterilă moale, conform indicațiilor de pe eticheta dezinfectantului.
8. Examinați transductorul pentru a descoperi eventualele deteriorări, cum ar fi crăpăturile, rupturile, scurgerile de fluid, muchiile ascuțite sau proeminențele. Dacă deteriorarea este evidentă, nu mai utilizați transductorul și contactați reprezentanța Philips.



#### Punctul de imersiune pentru transductoare non-TEE

- 1 Nu scufundați conectorul mai departe de limita de 5 cm (2 inci) de la manșonul de detensionare a conectorului; acesta este punctul maxim de imersiune permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.

## Sterilizarea transductoarelor non-TEE

Sterilizarea este necesară dacă transductorul intră în contact cu țesuturi sterile și este utilizat fără învelitoare sterilă. Dacă utilizați o învelitoare sterilă, sterilizarea este în continuare necesară, dar dezinfectarea de nivel înalt este acceptabilă. Principala diferență dintre sterilizarea și dezinfectarea de nivel înalt este perioada de timp în care transductorul este imersat.

Pentru a determina dacă transductorul necesită sterilizare sau dezinfecție de nivel înalt, consultați „Metode de îngrijire a transductoarelor” de la pagina 29.

Înainte de a efectua această procedură, citiți avertismentele și precauțiile din secțiunea „Siguranță” și „Avertismente și precauții pentru transductoarele non-TEE” de la pagina 32.

**AVERTISMENT**

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.

**ATENȚIE**

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

1. Curățați transductorul și cablul conform procedurilor din „[Curățarea transductoarelor non-TEE, cablurilor și conectorilor](#)” de la pagina 39.
2. După curățare, alegeți soluțiile de dezinfectare de nivel înalt sau sterilizare compatibile cu transductorul dvs. Pentru o listă cu dezinfectanții compatibili cu transductorul dvs., consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

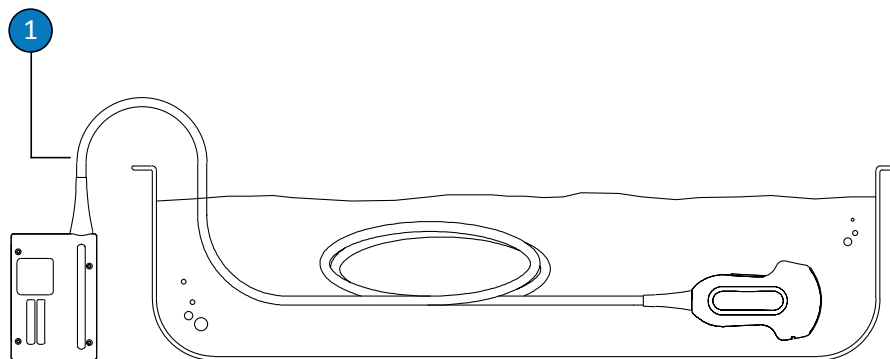
Urmați instrucțiunile de pe etichetă în ceea ce privește prepararea, temperatura, concentrația soluției și durata de contact. Asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției sunt cele corespunzătoare pentru utilizarea clinică căreia îi este destinat dispozitivul. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

3. Utilizând o substanță dezinfectantă corespunzătoare pentru cablu și conector, ștergeți sau pulverizați cablul, manșonul de detensionare și conectorul, respectând instrucțiunile de pe etichetă referitoare la temperatură, durata de ștergere, concentrația soluției și durata contactului cu dezinfectantul. Asigurați-vă că soluția de dezinfectare nu pătrunde în dispozitiv sau în conector.

Când dezinfectați carcasa conectorului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare; nu permiteți niciunui tip de lichid să pătrundă în manșonul de detensionare, la contactele electrice sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului.

4. Scufundați transductorul în soluția de sterilizare conform figurii. Nu scufundați conectorul, manșonul de detensionare al conectorului sau cablul la mai puțin de 5 cm (2 țoli) de manșonul de detensionare al conectorului. (La 5 cm de la manșonul de detensionare a conectorului este punctul maxim de imersie permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.)
5. Urmați instrucțiunile de pe eticheta soluției de sterilizare în ceea ce privește durata de scufundare a transductorului necesară pentru sterilizare.
6. Scoateți transductorul din soluția de sterilizare după ce perioada recomandată pentru sterilizare s-a încheiat.
7. Urmând instrucțiunile de pe eticheta soluției de sterilizare, clătiți transductorul cu apă sterilă până la punctul de imersiune. Nu scufundați conectorul, manșonul de detensionare al conectorului sau cablul la mai puțin de 5 cm (2 țoli) de manșonul de detensionare al conectorului. (La 5 cm de la manșonul de detensionare a conectorului este punctul maxim de imersie permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.)
8. Uscați sub jet de aer sau prin ștergere cu o lavetă sterilă moale, conform indicațiilor de pe eticheta soluției de sterilizare.
9. Examinați transductorul pentru a descoperi eventualele deteriorări, cum ar fi crăpăturile, rupturile, scurgerile de fluid, muchiile ascuțite sau proeminențele. Dacă deteriorarea este evidentă, nu mai utilizați transductorul și contactați reprezentanța Philips.





Punctul de imersiune pentru transductoare non-TEE

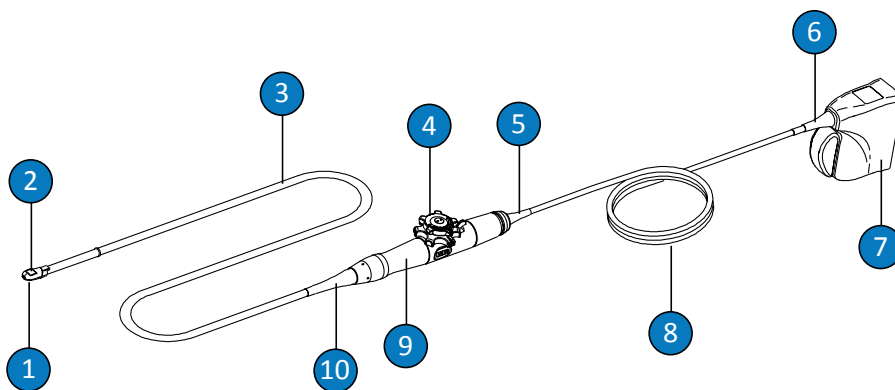
- 1 Nu scufundați conectorul mai departe de limita de 5 cm (2 inci) de la manșonul de detensionare a conectorului; acesta este punctul maxim de imersiune permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.

## Îngrijirea transductoarelor TEE

Următoarele subiecte explică modul de curățare, dezinfectare și sterilizare a transductoarelor ecocardiografice transesofagiene (TEE). Pentru a determina metoda de îngrijire adecvată pentru transductorul dvs., consultați [„Metode de îngrijire a transductoarelor” de la pagina 29](#).

La primirea noului dvs. transductor, dezinfectați-l înainte de a efectua prima examinare. Curățați și dezinfectați transductorul imediat după fiecare utilizare pentru a proteja pacienții și personalul de agenții patogeni. Stabiliți și afișați vizibil o procedură de curățare care să includă pașii descriși în această secțiune.

Figura următoare prezintă componentele unui transductor TEE.



Componentele transductorului pentru TEE

1	Vârf distal
2	Lentila transductorului sau fereastra acustică
3	Ax flexibil
4	Comenzi transductor
5	Manșon de detensionare pentru carcasa de comenzi (mâner)
6	Conector manșon de detensionare
7	Carcasă conector
8	Cablu
9	Carcasă comenzi (mâner)
10	Manșon de detensionare pentru carcasa de comenzi (mâner)

## Avertismente și precauții pentru transductoarele TEE

Aveți în vedere următoarele avertismente și precauții în timpul procedurilor de curățare, dezinfectare și sterilizare a transductoarelor TEE și atunci când utilizați substanțe dezinfectante. Mai multe avertismente și măsuri de precauție specifice sunt incluse în procedurile de întreținere și curățare și pe etichetele soluțiilor de curățare sau dezinfectare.



### AVERTISMENT

Transductoarele trebuie curățate după fiecare utilizare. Curățarea transductoarelor reprezintă o etapă esențială premergătoare dezinfectării sau sterilizării propriu-zise. Atunci când utilizați dezinfectante urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.



### AVERTISMENT

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.



### AVERTISMENT

Învelitorile sterile pentru transductoare cu gel steril de contact sunt necesare la procedurile intraoperatorii și biopsii. Sunt recomandate învelitori de protecție în cazul procedurilor transrectale și intravaginale; învelitorile de protecție sunt obligatorii în China și Japonia. Philips recomandă utilizarea învelitorilor certificate.



### AVERTISMENT

Învelitorile sterile pentru transductoare sunt de unică folosință și nu trebuie reutilizate.

**AVERTISMENT**

Protecțiile bucale sunt obligatorii pentru transductoarele TEE.

**AVERTISMENT**

Dezinfectanții sunt recomandați datorită compatibilității lor chimice cu materialele produsului și nu pentru eficacitatea lor biologică. Pentru eficacitatea biologică a unui dezinfectant, vă rugăm să consultați recomandările și instrucțiunile producătorului de dezinfectante, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**AVERTISMENT**

Nivelul de dezinfectare necesar unui dispozitiv depinde de tipul de țesut cu care acesta vine în contact în timpul utilizării și de tipul de transductor utilizat. Asigurați-vă că tipul de dezinfectant este corespunzător tipului transductorului și aplicației pentru care acesta este utilizat. Pentru informații referitoare la cerințele de dezinfectare, consultați „[Metode de îngrijire a transductoarelor](#)” de la pagina 29. De asemenea, consultați instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului și recomandările Asociației Specialiștilor în Controlul Infecțiilor, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**AVERTISMENT**

La sterilizarea transductorului, asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției de sterilizare sunt cele corespunzătoare pentru sterilizare. Urmați cu strictețe instrucțiunile producătorului.

**AVERTISMENT**

Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

**ATENȚIE**

Urmați recomandările producătorului dezinfectantului.

**ATENȚIE**

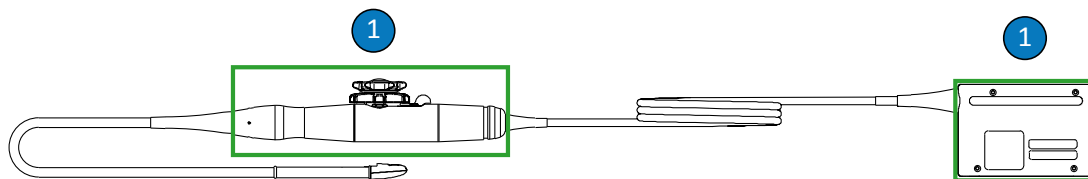
Utilizarea dezinfectantelor nerecomandate, a concentrațiilor incorecte sau înmuierea mai adâncă sau pentru mai multă vreme a transductorului poate deteriora sau decolora transductorul și va duce la anularea garanției acestuia.

**ATENȚIE**

Utilizați numai soluții lichide pentru a steriliza transductoarele. Utilizarea autoclavei, a gazului (EtO) sau a altor metode neaprobate de Philips vor deteriora transductorul și vor duce la anularea garanției.

**ATENȚIE**

În cazul transductoarelor TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa comenzilor. Asigurați-vă ca soluția să aibă o concentrație de alcool de 70% sau mai mică. Nu ștergeți nicio altă parte a unui transductor cu alcool izopropilic (inclusiv cablurile sau manșoanele de detensionare), deoarece componentele respective ale transductorului se pot deteriora. Aceste deteriorări nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.



Componente compatibile cu alcoolul ale transductoarelor TEE

- 1 Singurele componente care pot fi șterse cu alcool izopropilic 70% sunt carcasa conectorului și carcasa comenzilor. Nu permiteți pătrunderea lichidului în nicio zonă neetanșă a transductorului.



#### ATENȚIE

Când utilizați un agent de curățare enzimatic, aveți grijă să utilizați concentrația corectă și să clătiți bine.



#### ATENȚIE

Nu utilizați decoloranți pe transductor și pe ax.



#### ATENȚIE

Încercarea de a curăța sau de a dezinfecta un transductor, un cablu sau carcasa unui conector utilizând altă metodă decât procedurile prezentate aici poate duce la deteriorarea dispozitivului și la anularea garanției.



#### ATENȚIE

Nu permiteți ca obiectele ascuțite, cum ar fi foarfecile, bisturiile sau instrumentele pentru cauterizat, să vină în contact cu transductoarele sau cablurile.

**ATENȚIE**

La manipularea transductorului, nu îl loviți de suprafețe tari.

**ATENȚIE**

La transductoarele TEE, nu îndoțiți și nu răsuciți fibroscopul sau cablul. Nu îndoțiți mânerul în cerc cu diametrul mai mic de 0,3 m (1 picior).

**ATENȚIE**

Nu utilizați perii chirurgicale la curățarea transductoarelor. Chiar și utilizarea unor perii moi poate deteriora transductoarele.

**ATENȚIE**

Nu utilizați perii pe eticheta carcasei conectorului.

**ATENȚIE**

Nu utilizați produse din hârtie sau abrazive când curățați transductorul. Acestea vor deteriora lentilele fine sau fereastra acustică a transductorului.

**ATENȚIE**

În cursul curățării, dezinfectării și sterilizării, țineți părțile transductorului, carcasa conectorului sau cablul, care trebuie să rămână uscate mai sus decât cele ude, până la uscarea completă a tuturor părților. Aceasta împiedică intrarea lichidului în zonele nesigilate ale transductorului.

**ATENȚIE**

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

**ATENȚIE**

Nu sterilizați niciodată transductorul în autoclavă, cu raze gamma, cu gaz, abur, sau tehnici de sterilizare prin încălzire. Se pot produce deteriorări grave. Deteriorările care pot fi evitate ale transductorului nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

**ATENȚIE**

Nu înmuiți transductorul perioade prelungite de timp. Limitați timpul și profunzimea cât transductorul este înmuiat în soluția dezinfectantă la timpul minim necesar recomandat de producătorul dezinfectantului.

**ATENȚIE**

Mecanismul de direcționare pentru transductoarele TEE nu este etanșat. Dacă pătrunde dezinfectant sau alt lichid în mecanismul de direcționare, se vor coroda pinioanele și conexiunile electrice. Deteriorările care pot fi evitate ale transductorului nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.



**ATENȚIE**

Nu clătiți și nu scufundați în lichid mânerul, mecanismul de ghidare, cablul, conectorul sau manșoanele de detensionare ale transductorului TEE.

**ATENȚIE**

Înainte de a depozita un transductor TEE, asigurați-vă că este complet uscat. Dacă este necesar să uscați lentilele transductorului sau fereastra acustică după curățare, utilizați o cârpă moale și o mișcare de tamponare, nu de ștergere.

**Reducerea la minim a efectelor dezinfectantelor reziduale**

Dacă utilizați un dezinfectant pe bază de OPA, poate să rămână soluție reziduală pe transductoarele dumneavoastră dacă nu respectați întocmai instrucțiunile producătorului.

**AVERTISMENT**

**OPA rezidual rămas pe transductoarele TEE poate produce pătarea temporară a zonei gurii și buzelor și iritații sau arsuri chimice ale gurii, gâtului, esofagului și stomacului.**

Pentru a reduce la minim efectele cauzate de produsul OPA restant sau de orice alt dezinfectant, Philips recomandă următoarele:

- Respectați cu strictețe instrucțiunile producătorului. De exemplu, producătorul Cidex OPA recomandă clătirea transductoarelor prin introducerea lor în apă curată de trei ori.
- Limitați timpul cât transductorul este înmuiat în soluția dezinfectantă la timpul minim necesar recomandat de producătorul dezinfectantului. De exemplu, producătorul Cidex OPA recomandă un minimum de 12 minute.

## Precauții S7-3t și S8-3t

Datorită dimensiunilor lor, transductoarele S7-3t și S8-3t sunt instrumente electronice foarte delicate. Pentru a evita avarierea transductoarelor, respectați următoarele precauții.



### ATENȚIE

La ștergerea vârfului distal al transductorului S7-3t sau S8-3t, nu aplicați niciodată forță excesivă asupra lentilei sau ferestrei acustice. Ștergeți cu grijă vârful cu o cârpă umedă. Nu strângeți lentila, fereastra acustică sau vârful, deoarece aceste acțiuni pot deteriora transductorul.



### ATENȚIE

Nu permiteți ca obiectele ascuțite, cum ar fi foarfecele, bisturiile sau instrumentele pentru cauterizat, să vină în contact cu transductoarele sau cablurile.



### ATENȚIE

Articulați vârful numai cu ajutorul comenzilor; nu îl articulați cu mâna.



### ATENȚIE

Nu îndoțiți și nu răsuciți fibroscopul sau cablul.



### ATENȚIE

La manipularea transductorului, nu îl loviți de suprafețe tari.

## Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor TEE

Dezinfectarea de nivel înalt a transductoarelor TEE utilizează metoda imersiunii sau un dispozitiv de dezinfectare AER (reprocesor automat pentru endoscop). Înainte de a efectua aceste proceduri, citiți avertismentele și precauțiile din secțiunea „[Siguranță](#)” și „[Avertismente și precauții pentru transductoarele TEE](#)” de la pagina 51.



### AVERTISMENT

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.



### ATENȚIE

Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

## Curățarea și dezinfectarea prin imersiune a transductoarelor TEE

Dezinfectarea prin imersiune este metoda acceptată de control al infecțiilor pentru transductoarele TEE. Philips recomandă utilizarea unei învelitori de protecție în cursul examinărilor.

Înainte de a efectua această procedură, citiți precauțiile și avertismentele din „[Avertismente și precauții pentru transductoarele TEE](#)” de la pagina 51 și din „[Siguranță](#)”.

1. Deconectați transductorul de la sistem și îndepărtați toate accesoriile atașate sau care acoperă transductorul.
2. Alegeți soluțiile de curățare și dezinfectanții de nivel înalt compatibili cu transductorul dvs. Asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției sunt cele corespunzătoare pentru utilizarea clinică căreia îi este destinat dispozitivul. Urmați instrucțiunile producătorului de pe etichetă privind pregătirea și concentrația soluției. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

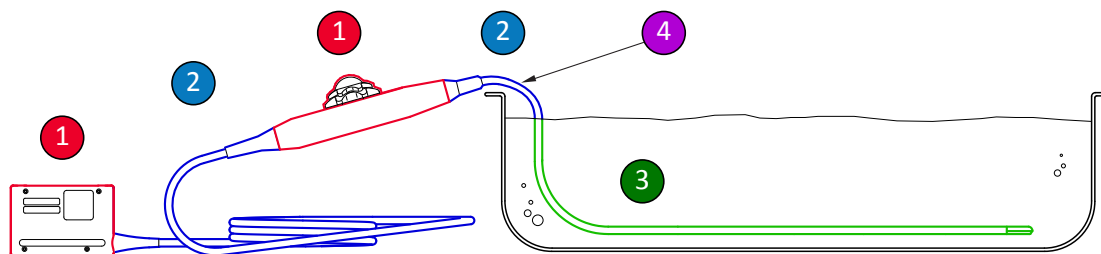
Pentru o listă cu soluții de curățare și dezinfectanți compatibili cu transductorul dvs., consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare).

3. Curățați transductorul TEE:
  - a. Utilizând soluția de curățare sau lavete compatibile cu cablul și conectorul, curățați cablul, manșoanele de detensionare și conectorul. Dacă nu utilizați lavete, folosiți o cârpă moale, ușor umezită în soluția selectată pentru a curăța componentele. Se poate utiliza o perie moale, însă numai pe suprafețele din metal ale conectorului.
  - b. Curățați vârful distal al transductorului și fibroscopul flexibil cu ajutorul: agent de curățare enzimatic, soluție slabă de săpun sau șervețele compatibile. Respectați instrucțiunile de utilizare emise de producător. Nu folosiți săpunuri pe bază de iod.
  - c. Utilizați apă pentru a clăti bine vârful distal și mânerul flexibil. Nu clătiți și nu scufundați în lichid mânerul, mecanismul de ghidare, cablul sau conectorul.
4. Utilizând soluția de dezinfectare compatibilă cu cablul sau conectorul, ștergeți sau pulverizați cu dezinfectant cablul, manșonul de detensionare și conectorul, respectând instrucțiunile de pe etichetă referitoare la durata de ștergere, concentrația soluției și durata contactului dezinfectantului cu cablul.

Asigurați-vă că soluția de dezinfectare nu pătrunde în dispozitiv. Nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La ștergerea sau pulverizarea conectorului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare ale carcasei conectorului.

5. Utilizând soluția de dezinfectare compatibilă cu carcasa comenzilor (mânerul și mecanismul de direcționare), ștergeți-o ușor cu un tampon înmuiat în dezinfectant. Pentru dezinfectarea mânerului și a mecanismul de direcționare, puteți utiliza alcool izopropilic 70%. Nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului, manșoanelor de detensionare sau mecanismului de direcționare.
6. Dezinfectați vârful distal și axul flexibil introducându-le în dezinfectantul compatibil, conform figurii. Urmați instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului în ceea ce privește durata de scufundare a transductorului. Nu scufundați transductorul mai mult decât timpul minim necesar pentru nivelul de dezinfectare cerut.
7. Scoateți vârful distal și axul flexibil din dezinfectant și clătiți-le bine cu apă, conform instrucțiunilor producătorului dezinfectantului.
8. Verificați transductorul să nu rămână resturi de materie organică. Dacă au rămas, îndepărtați-le și dezinfectați din nou transductorul.
9. Uscați cu grijă cu o lavetă sterilă sau tampon vârful distal și mânerul flexibil sau lăsați-le să se usuce la aer.
10. Agățați transductorul pe un rastel și lăsați-l să se usuce la aer.
11. Examinați transductorul pentru a descoperi eventualele deteriorări, cum ar fi crăpăturile, rupturile, scurgerile de fluid, muchiile ascuțite sau proeminențele. Dacă deteriorarea este evidentă, nu mai utilizați transductorul și contactați reprezentanța Philips.



Componentele unui transductor TEE ce vor fi dezinfectate

1 și 2	Pulverizați și ștergeți aceste componente ale transductorului cu dezinfectanți compatibili cu diversele componente. Nu introduceți în lichid și nu clătiți aceste componente; nu permiteți intrarea lichidului prin niciunul din orificiile neetanșe.
1	Dacă doriți să utilizați alcool, numai suprafața exterioară a carcasei mânerului și a carcasei conectorului sunt compatibile cu alcool izopropilic 70%. Ștergeți ușor cu un tampon umezit cu alcool. Nu introduceți în lichid și nu clătiți aceste componente; nu permiteți intrarea lichidului prin niciunul din orificiile neetanșe.
3	Numai fibroscopul poate fi scufundat sau clătit. Înmuiați la timpul minim necesar recomandat de producătorul dezinfectantului; nu scufundați mai mult decât este recomandat.
4	Nu scufundați conectorul decât până la limita de 5 cm (2 inci) de la manșonul de detensionare a conectorului; acesta este punctul maxim de imersie permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.

## Curățarea și dezinfectarea transductoarelor TEE cu un AER

Înainte de a efectua această procedură, citiți precauțiile și avertismentele din „Avertismente și precauții pentru transductoarele TEE” de la pagina 51 și din „Siguranță”.

Numai anumite transductoare sunt compatibile cu dispozitivul de dezinfectare AER (reprocesor automat pentru endoscop), iar acesta poate utiliza numai anumite soluții. Pentru mai multe informații, consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

1. Deconectați transductorul de la sistem și îndepărtați toate accesoriile atașate sau care acoperă transductorul.
2. Curățați transductorul TEE conform instrucțiunilor AER, sau după cum urmează:
  - a. Curățați vârful distal al transductorului și fibroscopul flexibil cu ajutorul: agent de curățare enzimatic, soluție slabă de săpun sau șervețele compatibile. Respectați instrucțiunile de utilizare emise de producător. Nu folosiți săpunuri pe bază de iod.
  - b. Utilizați apă pentru a clăti bine vârful distal și mânerul flexibil. Nu clătiți și nu scufundați în lichid mânerul, mecanismul de ghidare, cablul sau conectorul.

3. Respectați cu strictețe instrucțiunile pentru dezinfectare ale producătorului AER. În cazul transductoarelor TEE, asigurați-vă că sistemul AER izolează mânerul transductorului, cablul, conectorul și manșoanele de detensionare față de contactul cu lichidele utilizate în timpul ciclului de dezinfectare. Aceste componente nu sunt etanșe, așadar contactul cu lichidele poate deteriora transductorul. Deteriorările care pot fi evitate ale transductorului nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

### Sterilizarea transductoarelor TEE

Sterilizarea este necesară dacă transductorul intră în contact cu țesuturi sterile și este utilizat fără învelitoare sterilă. Dacă utilizați o învelitoare sterilă, sterilizarea este în continuare necesară, dar dezinfectarea de nivel înalt este acceptabilă. Principala diferență dintre sterilizarea și dezinfectarea de nivel înalt este perioada de timp în care transductorul este imersat.

Pentru a determina dacă transductorul necesită sterilizare sau dezinfecție de nivel înalt, consultați [„Metode de îngrijire a transductoarelor” de la pagina 29](#).

Înainte de sterilizarea transductorului, citiți [„Avertismente și precauții pentru transductoarele TEE” de la pagina 51](#) și secțiunea [„Siguranță”](#).



#### AVERTISMENT

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.



### ATENȚIE

**Când curățați și dezinfectați transductoarele, nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La transductoarele TEE, nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului sau mecanismului de direcționare. La ștergerea sau pulverizarea carcaselor conectorului sau mânerului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare. Dacă acesta este disponibil, plasați peste contactele electrice un capac pentru protejarea conectorului împotriva stropirii, pentru a preveni infiltrarea de lichid în carcasa conectorului. Deteriorările datorate prezenței lichidului în aceste zone nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.**

1. Deconectați transductorul de la sistem și îndepărtați toate accesoriile atașate sau care acoperă transductorul.
2. Alegeți soluțiile de curățare și dezinfectanții de nivel înalt sau sterilizanții compatibili cu transductorul dvs. Urmați instrucțiunile producătorului de pe etichetă privind pregătirea și concentrația soluției. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

Pentru o listă cu soluții de curățare, dezinfectanți și sterilizanți compatibili cu transductorul dvs., consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

3. Curățați transductorul TEE:
  - a. Utilizând soluția de curățare sau lavete compatibile cu procedura de curățare a cablului și conectorului, curățați cablul, manșoanele de detensionare și conectorul. Dacă nu utilizați lavete, folosiți o cârpă moale, ușor umezită în soluția selectată pentru a curăța componentele. Se poate utiliza o perie moale, însă numai pe suprafețele din metal ale conectorului.
  - b. Curățați vârful distal al transductorului și fibroscopul flexibil cu ajutorul: agent de curățare enzimatic, soluție slabă de săpun sau șervețele compatibile. Respectați instrucțiunile de utilizare emise de producător. Nu folosiți săpunuri pe bază de iod.

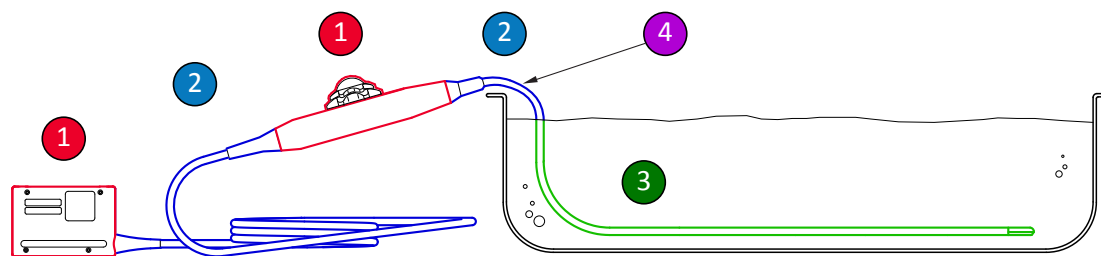


- c. Utilizați apă pentru a clăti bine vârful distal și mânerul flexibil. Nu clătiți și nu scufundați în lichid mânerul, mecanismul de ghidare, cablul sau conectorul.
4. Utilizând soluția de dezinfectare compatibilă cu cablul sau conectorul, ștergeți sau pulverizați cu dezinfectant cablul, manșonul de detensionare și conectorul, respectând instrucțiunile de pe etichetă referitoare la durata de ștergere, concentrația soluției și durata contactului dezinfectantului cu cablul. Asigurați-vă că durata de contact și concentrația soluției sunt cele corespunzătoare pentru utilizarea clinică căreia îi este destinat dispozitivul.

Asigurați-vă că soluția de dezinfectare nu pătrunde în dispozitiv. Nu permiteți niciunui fel de lichid să pătrundă în conector, prin contactele electrice, manșoanele de detensionare, carcasa conectorului sau prin suprafețele din jurul mecanismului de blocare a mânerului. La ștergerea sau pulverizarea conectorului, ștergeți sau pulverizați numai suprafețele exterioare ale carcasei conectorului.

5. Utilizând soluția de dezinfectare compatibilă cu carcasa comenzilor (mânerul și mecanismul de direcționare), ștergeți-o ușor cu un tampon înmuiat în dezinfectant. Pentru dezinfectarea mânerului și a mecanismul de direcționare, puteți utiliza alcool izopropilic 70%. Nu lăsați să intre niciun fel de lichid în interiorul mânerului, manșoanelor de detensionare sau mecanismului de direcționare.
6. Sterilizați vârful distal și axul flexibil introducându-le în sterilizantul compatibil, conform figurii. Urmați instrucțiunile de pe eticheta soluției în ceea ce privește durata de scufundare a transductorului. Nu scufundați transductorul mai mult decât timpul minim necesar pentru nivelul de sterilizare cerut.
7. Scoateți vârful distal și axul flexibil din soluție și clătiți-le bine cu apă, conform instrucțiunilor producătorului soluției.
8. Verificați transductorul să nu rămână resturi de materie organică. Dacă au rămas, îndepărtați-le și reveniți la pasul 4.
9. Uscați cu grijă cu o lavetă sterilă sau tampon vârful distal și mânerul flexibil sau lăsați-le să se usuce la aer.
10. Agățați transductorul pe un rastel și lăsați-l să se usuce la aer.

11. Examinați transductorul pentru a descoperi eventualele deteriorări, cum ar fi crăpăturile, rupturile, scurgerile de fluid, muchiile ascuțite sau proeminențele. Dacă deteriorarea este evidentă, nu mai utilizați transductorul și contactați reprezentanța Philips.



Componentele unui transductor TEE ce vor fi dezinfectate

1 și 2	Pulverizați și ștergeți aceste componente ale transductorului cu dezinfectanți compatibili cu diversele componente. Nu introduceți în lichid și nu clătiți aceste componente; nu permiteți intrarea lichidului prin niciunul din orificiile neetanșe.
1	Dacă doriți să utilizați alcool, numai suprafața exterioară a carcasei mânerului și a carcasei conectorului sunt compatibile cu alcool izopropilic 70%. Ștergeți ușor cu un tampon umezit cu alcool. Nu introduceți în lichid și nu clătiți aceste componente; nu permiteți intrarea lichidului prin niciunul din orificiile neetanșe.
3	Numai fibroscopul poate fi scufundat sau clătit. Înmuiați la timpul minim necesar recomandat de producătorul dezinfectantului; nu scufundați mai mult decât este recomandat.
4	Nu scufundați conectorul decât până la limita de 5 cm (2 inci) de la manșonul de detensionare a conectorului; acesta este punctul maxim de imersie permis pentru cablu – nu trebuie să-l scufundați până la acest punct dacă nu este necesar.

## Gel de transmisie ultrasunete

Pentru transmisia adecvată a undelor acustice, utilizați gelul de transmitere a ultrasunetelor furnizat sau recomandat de Philips, sau un alt mediu de cuplare acustică pe bază de glicol, glicerol sau apă.



### AVERTISMENT

Pentru aplicațiile intraoperatorii, utilizați numai gelul Sterile Aquasonic sau gelul Sterile Ultraphonic furnizat împreună cu învelitoarea transductorului.



### ATENȚIE

Nu utilizați produse pe bază de loțiune sau geluri care conțin ulei mineral. Produsele de acest gen pot deteriora transductorul și pot anula garanția.



### ATENȚIE

Nu utilizați geluri pentru dezinfectarea mâinilor.



### ATENȚIE

Nu aplicați gelul pe transductor decât în momentul în care sunteți gata să executați procedura. Transductoarele nu trebuie lăsate să se îmbibe cu gel.



### ATENȚIE

Gelurile listate aici sunt recomandate datorită compatibilității lor chimice cu materialele produselor.

Câteva dintre gelurile recomandate sunt:

- Aquasonic 100
- Aquasonic Clear
- Carbogel-ULT
- ECG Gel (Nicom)
- Nemidon Gel
- Scan

Pentru informații suplimentare despre compatibilitate, contactați Philips la 800-722-9377 (America de Nord) sau reprezentanța locală Philips Ultrasound (în afara Americii de Nord).

# 5 Depozitarea și transportul transductoarelor

Respectați instrucțiunile adecvate pentru depozitarea transductoarelor în vederea transportului și a depozitării zilnice sau pe termen lung.

## Depozitarea în vederea transportului

Dacă transductorul dvs. este dotat cu o cutie pentru transport, folosiți-o întotdeauna pentru a transporta transductorul dintr-un loc în altul. Urmați aceste indicații pentru depozitarea corectă a transductoarelor în vederea transportului:

- Aveți grijă ca transductorul să fie curat și dezinfectat înainte de a-l pune în cutie pentru a evita contaminarea polistirenilui cu care este căptușită cutia de transport.
- Așezați cu grijă transductorul în cutie pentru a nu se îndoi excesiv cablul.
- Înainte de a închide capacul, asigurați-vă că nicio parte a transductorului nu depășește marginile cutiei.
- Înfășurați cutia în folie de material plastic cu bule de aer sigilate (de exemplu material bubble wrap) și puneți cutia astfel înfășurată într-o altă cutie de carton.
- Pentru a evita deteriorarea mânerului sau mecanismului de direcționare al transductoarelor TEE, nu îndoiți/înfășurați mânerul flexibil într-un cerc cu diametrul mai mic de 0,3 m (1 ft).

## Depozitarea zilnică și pe termen lung

Urmați aceste instrucțiuni pentru protejarea transductorului dvs.:

- Când un transductor nu este utilizat, depozitați-l întotdeauna într-unul din suporturile de transductoare de pe partea laterală a sistemului sau pe un rastel bine fixat pe perete.
- Înainte de a depozita transductorul, asigurați-vă că suportul este curat (consultați secțiunea „[Curățarea și întreținerea sistemului](#)”).

- Când depozitați un transductor, folosiți, dacă există, clemele suportului de gestionare a cablurilor pentru fixarea cablului transductorului.
- Evitați depozitarea transductoarelor în locuri unde temperatura este foarte mare sau expuse direct la soare.
- Depozitați transductoarele separat de alte instrumente pentru a evita deteriorarea transductoarelor din neatenție.
- Înainte de a depozita un transductor, asigurați-vă că este perfect uscat.
- Înainte de a depozita un transductor TEE, aveți grijă ca vârful distal să fie drept și protejat.
- Nu depozitați niciodată transductoarele TEE în cutia de transport decât numai pentru a le transporta.

## 6 Dezinfectanți pentru sisteme și transductoare

Citiți aceste informații înainte de a începe procedurile de dezinfectare și sterilizare. Acestea prezintă dezinfectantele recomandate și modul de alegere a dezinfectantului corespunzător gradului necesar de dezinfectare. Trebuie să consultați tabelul de compatibilitate cu dezinfectanții și soluțiile de curățare pentru a determina compatibilitatea chimică a dezinfectanților și soluțiilor de curățare cu transductoarele Philips (consultați „[Alegerea dezinfectanților și soluțiilor de curățare](#)” de la pagina 73).

### Despre dezinfectanți



#### AVERTISMENT

Nu toate dezinfectantele sunt eficiente asupra tuturor tipurilor de contaminare. Asigurați-vă că tipul dezinfectantului este corespunzător sistemului sau transductorului specificat și că durata contactului și concentrația soluției sunt corespunzătoare pentru uzul clinic preconizat.



#### AVERTISMENT

Dezinfectanții sunt recomandați datorită compatibilității lor chimice cu materialele produsului și nu pentru eficacitatea lor biologică. Pentru eficacitatea biologică a unui dezinfectant, vă rugăm să consultați recomandările și instrucțiunile producătorului de dezinfectante, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**AVERTISMENT**

Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

**AVERTISMENT**

La curățarea, dezinfectarea sau sterilizarea oricărui tip de echipament, utilizați întotdeauna ochelari și mănuși de protecție.

**AVERTISMENT**

Nivelul de dezinfectare necesar unui dispozitiv depinde de tipul de țesut cu care acesta vine în contact în timpul utilizării și de tipul de transductor utilizat. Asigurați-vă că tipul de dezinfectant este corespunzător tipului transductorului și aplicației pentru care acesta este utilizat. Pentru informații referitoare la cerințele de dezinfectare, consultați „[Metode de îngrijire a transductoarelor](#)” de la pagina 29. De asemenea, consultați instrucțiunile de pe eticheta dezinfectantului și recomandările Asociației Specialiștilor în Controlul Infecțiilor, ale Administrației Alimentelor și Medicamentelor a S.U.A. și ale Centrelor pentru Controlul Bolilor din S.U.A.

**ATENȚIE**

Utilizarea dezinfectantelor nerecomandate, a concentrațiilor incorecte sau înmuiera mai adâncă sau pentru mai multă vreme a transductorului poate deteriora sau decolora transductorul și va duce la anularea garanției acestuia.





### ATENȚIE

În cazul transductoarelor non-TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa și lentilele transductorului. În cazul transductoarelor TEE, singurele părți ce pot fi curățate cu alcool izopropilic sunt: carcasa conectorului și carcasa comenzilor. Asigurați-vă ca soluția să aibă o concentrație de alcool de 70% sau mai mică. Nu ștergeți nicio altă parte a unui transductor cu alcool izopropilic (inclusiv cablurile sau manșoanele de detensionare), deoarece componentele respective ale transductorului se pot deteriora. Aceste deteriorări nu sunt acoperite de garanție sau de contractul dvs. de service.

## Factori care afectează eficacitatea dezinfectanților

Următorii factori vor afecta eficacitatea unei soluții dezinfectante:

- Numărul și localizarea microorganismelor
- Rezistența microorganismelor
- Concentrația și puterea dezinfectantului
- Factori fizici și chimici
- Substanțe organice sau anorganice
- Durata de expunere
- Biofilme

## Alegerea dezinfectanților și soluțiilor de curățare

Pentru a alege dezinfectantul și soluțiile de curățare compatibile cu sistemul dvs. cu ultrasunete Philips și transductoarele pentru sistem, consultați *Dezinfectanți și soluții de curățare pentru sistemele cu ultrasunete și transductoare* sau website-ul „Transducer and System Care”:

[www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)

Urmați instrucțiunile de pe etichetă privind pregătirea și concentrația soluției. Dacă se utilizează o soluție preparată anterior, respectați data expirării.

Pe baza testării compatibilității materialelor, a profilului de utilizare a produselor și a componentelor active, Philips a aprobat următoarele tipuri de dezinfectanți *de nivel redus* utilizate prin pulverizare sau ștergere pe suprafețe (în cazul contactului cu tegumentele) și pentru sondele transvaginale și transrectale, conform restricțiilor de compatibilitate din tabelul cu dezinfectanți:

- Produse pe bază de hipoclorit de sodiu (de exemplu soluție 10% de înălbitor de uz casnic cu hipoclorit de sodiu activ la aproximativ 0,6%)
- Produse pe bază de amoniu cuaternar (de exemplu, produse care conțin soluție de clorură de amoniu n-alchil xbenzil, unde x poate fi orice grupare funcțională organică precum etil, metil și așa mai departe; concentrația de utilizare trebuie să fie mai mică de 0,8% din total pentru toate substanțele cu amoniu cuaternar listate)
- Pe bază de peroxid de hidrogen accelerat (maximum 0,5% peroxid de hidrogen)
- Produse pe bază de alcool sau alcool plus amoniu cuaternar (conținutul de alcool nu poate depăși 70%)
- Produse nementionate în mod specific în tabelul de compatibilitate, dar care conțin componente active similare ca cele indicate în această listă și comercializate în scop medical

Datorită numărului mare de produse de curățare și dezinfectare disponibile, este imposibil să alcătuim o listă cvasi-completă. Dacă nu sunteți sigur de posibilitatea utilizării unui anumit produs, contactați reprezentanța locală Philips pentru asistență.

Pentru mai multe informații:

- [www.philips.com/transducercare](http://www.philips.com/transducercare)
- În America de Nord, contactați Philips la 800-722-9377.
- În afara Americii de Nord, vă rugăm contactați reprezentanța locală Philips.



**Philips Healthcare face parte din Royal Philips**

[www.philips.com/healthcare](http://www.philips.com/healthcare)  
[healthcare@philips.com](mailto:healthcare@philips.com)

**Adresa producătorului**

Philips Ultrasound  
22100 Bothell-Everett Highway  
Bothell, WA 98021-8431  
USA



© 2015 Koninklijke Philips N.V.

Toate drepturile rezervate. Este interzisă reproducerea sau transmiterea integrală sau parțială, sub orice formă sau prin orice metodă, electronică, mecanică sau alta, fără aprobarea prealabilă în scris a deținătorului dreptului de autor.

Publicat în SUA  
4535 618 30161\_A/795 \* AUG 2015 - ro-RO