

# Une approche raisonnée de la désinfection de la tête de sonde échographique ainsi que de la poignée et du câble

## Points essentiels

- Les différentes parties des sondes échographiques présentent des degrés divers de risque infectieux.
- La charge microbienne associée à chacune de ces parties peut présenter différents niveaux de risque pour les patients.
- La classification de Spaulding peut être appliquée pour déterminer les exigences en matière de décontamination.



Les sondes échographiques sont des dispositifs médicaux réutilisables qui doivent faire l'objet d'un retraitement entre chaque patient afin de minimiser le risque de transmission d'infections. Une sonde d'échographie peut généralement être divisée en différentes parties telles que le câble, la poignée et la tête.

Ce bulletin clinique vous permettra d'évaluer au mieux les exigences en matière de désinfection ou de stérilisation de ces parties en fonction de la classification de Spaulding.

## Éléments typiques des sondes échographiques

Les sondes échographiques ont généralement trois éléments de base : la tête qui abrite le transducteur et transmet le signal ultrasonore, la poignée que l'utilisateur tient pour positionner la sonde, et le câble qui est branché à la console.

Les sondes échographiques typiques dont il est question dans ce bulletin comprennent celles utilisées dans le cadre de procédures endocavitaires telles que les échographies transvaginales et transrectales, ainsi que les sondes de surface utilisées notamment pour les échographies abdominales ou pelviennes. Les sondes transœsophagiennes sont de forme plus complexe et ne seront donc pas abordées dans ce bulletin.

### Tête de la sonde

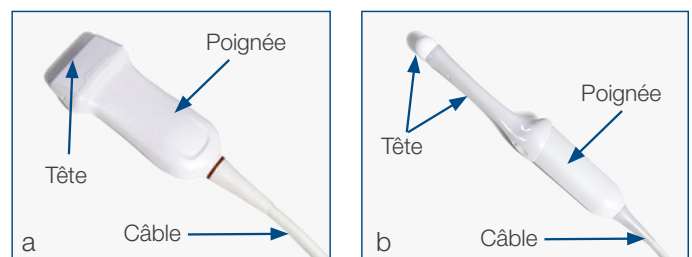
La tête de la sonde est généralement en contact direct avec le patient. La tête des sondes endocavitaires est susceptible d'entrer en contact avec des muqueuses et, dans le cadre de procédures invasives, peut également entrer en contact avec des tissus stériles ou du sang. Selon la procédure mise en œuvre, la tête des sondes de surface peut potentiellement entrer en contact avec des tissus stériles, du sang, de la peau lésée, des muqueuses ou de la peau intacte.

### Poignée de la sonde

La poignée est directement adjacente à la tête de la sonde, et le fait de se trouver dans une telle proximité peut entraîner un risque de contamination croisée. Bien que la poignée elle-même ne soit pas destinée à entrer en contact avec le patient, un contact direct ou indirect peut se produire. Par exemple, les mains gantées de l'échographe peuvent être souillées par toute sorte de contamination de la poignée au fur et à mesure de la manipulation de la sonde, et ces souillures peuvent être transmises au patient.

### Câble

Le câble n'entre normalement pas en contact avec le patient. Cependant, durant le positionnement de la sonde, il peut parfois entrer en contact avec de la peau intacte du patient. Lors de circonstances exceptionnelles, telles qu'un accident ou une urgence, le câble peut entrer en contact avec des tissus stériles s'il se retrouve, par inadvertance, posé au-dessus d'une plaie ouverte.



**Figure n° 1.** Les différents éléments (a) des sondes échographiques de surface et (b) des sondes endocavitaires.

# Classification de Spaulding

La classification de Spaulding est un système fondé sur les risques qui définit les exigences en matière de décontamination des dispositifs médicaux<sup>1</sup>.

**Tableau n° 1** : synthèse de la classification de Spaulding

CLASSIFICATION DE SPAULDING	CONTACTS	STÉRILISATION OU NIVEAU DE DÉSINFECTION*
<b>Critique</b>	Tissus stériles ou sang	Stérilisation ou désinfection de haut niveau (DHN)
<b>Semi-critique</b>	Muqueuses ou peau non intacte	Désinfection de niveau intermédiaire (DNI)
<b>Non critique</b>	Peau intacte	Désinfection de bas niveau (DBN)

\* Exigences minimales établies par le Ministère des Solidarités et de la Santé<sup>5</sup>, en se fondant sur la classification de Spaulding adoptée à l'échelle internationale. Les établissements peuvent, s'ils le souhaitent, appliquer un niveau de désinfection supérieur à celui indiqué dans ce tableau.

Les dispositifs non critiques entrent uniquement en contact avec de la peau intacte. Dans un établissement de santé, les surfaces qui ne sont pas destinées au contact avec le patient peuvent également être considérées comme non critiques. Ces dispositifs ou surfaces doivent être nettoyés et/ou soumis à une désinfection de bas niveau (DBN)<sup>1-3</sup>. La DBN est définie comme l'élimination de la plupart des bactéries, de certains champignons et de certains virus<sup>2,3</sup>.

Les dispositifs semi-critiques entrent en contact avec des muqueuses intactes et ne pénètrent normalement pas dans les tissus stériles. Les sondes échographiques endocavitaires en font partie et doivent, de ce fait, être soumises à une désinfection de niveau intermédiaire (DNI) et être utilisées avec

une gaine. La DNI offre une efficacité microbienne sur le plan bactéricide, fongicide, virucide et mycobactéricide<sup>4,5</sup>.

Les dispositifs critiques sont ceux qui entrent en contact avec des tissus stériles ou du sang ; ils doivent, par conséquent, être nettoyés et soumis à une stérilisation (élimination de l'ensemble des micro-organismes). En France, les dispositifs critiques qui ne peuvent être stérilisés doivent, au minimum, être soumis à une désinfection de haut niveau (DHN)<sup>3,6</sup>. La DHN offre les mêmes performances que la DNI ainsi qu'une efficacité sur le plan sporicide<sup>3,6</sup>.

Une synthèse du principe de classification de Spaulding est présentée ci-dessus (Tableau n° 1).

## Application de la classification de Spaulding aux sondes échographiques

La classification de Spaulding peut être appliquée, en toute logique, à chaque partie de la sonde échographique afin de déterminer les exigences en matière de décontamination.

La tête de la sonde d'échographie doit être classée comme critique, semi-critique ou non critique en fonction du type de contact associé à son utilisation. En raison de la proximité de la poignée de la sonde avec la tête de la sonde et le point de contact avec le patient, il serait logique d'appliquer la même classification de Spaulding à la poignée de la sonde<sup>7</sup>.

Dans le cadre de cette approche, la sonde échographique (c'est-à-dire la tête et la poignée) doit être décontaminée en fonction du niveau de risque associé au point de contact avec le patient. Des études ont démontré l'importance d'une désinfection appropriée de la poignée, car cette partie de la sonde peut être fortement contaminée, avec plus de 80 % des poignées abritant une contamination résiduelle lorsqu'elles n'étaient pas désinfectées<sup>8,9</sup>.

Le câble de la sonde n'étant pas destiné au contact avec le patient, il peut être considéré comme faisant partie de l'environnement clinique général, aux côtés de la console d'échographie, des surfaces de travail ou d'autres éléments proches du patient. En cas de contact avec le câble, ce serait probablement uniquement avec de la peau intacte, de sorte que le nettoyage ou la DBN représenterait un degré approprié de retraitement.

Lorsque des sondes échographiques sont utilisées dans des environnements dans lesquels le câble peut entrer en contact avec des tissus stériles, des muqueuses ou une peau lésée, une décontamination supplémentaire du câble peut être justifiée. Désinfectez le câble à ultrasons conformément aux instructions du fabricant de la sonde. Des gaines stériles qui s'étendent au câble de la sonde peuvent également être envisagées dans ces environnements.

Contactez-nous dès maintenant pour établir vos besoins spécifiques en matière de retraitement des sondes, pour comprendre les différents niveaux de désinfection à appliquer ou pour organiser une séance de formation dans votre établissement.



**Références** 1. E. H. Spaulding (1968). Chemical disinfection of medical and surgical materials. Disinfection, sterilization, and preservation. C. Lawrence, S. S. Block. Philadelphia (PA), Lea & Febiger : 517-531. 2. C. M. Nyhnen, A. Brady, M. D'Onofrio, P. Sidhu, H. Humphreys, C. Nicolau et autres. Infection prevention and control in ultrasound - best practice recommendations from the European Society of Radiology Ultrasound Working Group. Insights Imaging. 2017 ; 8 (6) : 523-35. 3. Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) (2015). Produits de désinfection chimique pour les dispositifs médicaux, les sols et les surfaces. 4. Ministère des Solidarités et de la Santé & Société Française d'Hygiène Hospitalière (SF2H) 2019. Proposition technique du groupe de travail national. Prévention du risque infectieux associé aux actes d'échographie endocavitaire. 5. Ministère des Solidarités et de la Santé (2019). NOTE D'INFORMATION N° 79 du 19 juillet 2019 relative à la désinfection des sondes endocavitaires. 6. Ministère des Affaires sociales et de la Santé, 2016. Traitement des endoscopes souples thermosensibles à canaux. 7. M. J. Alfa. Infect Control Hosp Epidemiol. 2015 ; 36 (5) : 585-6. 8. D. L. Buescher et autres. Ultrasound Obstet Gynecol. 2016 ; 47 (5) : 646-51. 9. A. Ngu et autres. Infect Control Hosp Epidemiol. 2015 ; 36 (5) : 1-4.

**Nanosonics Limited** 14 Mars Road, Lane Cove, NSW 2066, Australie. Tél. : +61 2 8063 1600 E-mail : info@nanosonics.com.au Site Web : www.nanosonics.com.au

**Nanosonics France** 2, route de la Noue – 91190 Gif-sur-Yvette, France. Tél. : 01.64.86.58.59 E-mail : info@nanosonics.eu Site Internet : www.nanosonics.fr

© 2021 Nanosonics Limited. Tous droits réservés.

MM01578-FR-CB V02 Jan/21