

Le Certificat SSUM d'Echographie aux Urgences

Joseph Osterwalder

Directeur du Groupe de Travail Echographie aux Urgences, section Médecine générale interne/SSUM et porte-parole du Groupe de Travail d'Echographie aux Urgences de la DEGUM

* Les références se trouvent sous www.bullmed.ch → Numéro actuel ou → Archives → 2012 → 34.

Une image vaut mieux que 1000 mots.

Situation initiale

Jusqu'au milieu des années 90, il existait un principe inébranlable en échographie. Chaque examen ne pouvait être effectué que par un spécialiste hautement qualifié et clairement défini et ne devait concerner qu'une région complète (par exemple l'abdomen), qu'une unité physiologique (par exemple l'appareil urogénital) ou qu'un organe (par exemple le cœur). Il fallait par ailleurs vérifier toutes les pathologies possibles par les ultrasons. Avec l'arrivée du «FAST» (Focused Assessment with Sonography for Trauma) nord-américain, le dogme de l'échographie formelle commença à s'effriter. Et pourtant, ce n'était qu'une redécouverte de la manière de procéder des chirurgiens allemands dans les années 80. On trouvait au centre l'idée d'une résolution de problèmes cliniques en simples questions d'échographie avec des réponses oui ou non. Lors de l'examen FAST, on ne recherchait que la présence de liquide – en traumatologie équivalent à la présence de sang – dans les cavités péritonéale, pleurale et péricardique. Depuis se sont ajoutées des quantités de questions à réponse oui ou non dans le cadre de diverses applications à l'urgentisme. En 2009, l'ACEP (American College of Emergency Physicians) a publié un catalogue approprié d'indications sur des bases scientifiques [1]*. C'est sur ces bases qu'un groupe de travail de spécialistes renommés des sociétés allemande, suisse et autrichienne des ultrasons en médecine (cf. Tableau 1) a établi un concept multinational de «formation de base en échographie aux urgences». Le programme a été adopté par les 3 comités directeurs des sociétés médicales en octobre 2010 [2]. Nous présentons dans le présent article ce concept ainsi que son application en Suisse.

Groupe de travail tripartite en formation de base à l'échographie aux urgences.

Discipline	Personnes/Société d'échographie
Anesthésie/Médecine intensive	PD Dr. Raoul Breikreutz (DEGUM)*
Médecine générale	Dr. Kurt Somavilla (ÖGUM)*
Médecine interne/ Gastroentérologie	PD Dr. Karl-Heinz Seitz (DEGUM) Dr. Wolfgang Blank (DEGUM) Prof. Dr. Gebhard Mathis (ÖGUM)
Cardiologie	Prof. Dr. Andreas Hagendorf (DEGUM) Prof. Dr. Thomas Binder (ÖGUM)
Médecine d'urgence	Dr. Barbara Hogan (DEGUM) Dr. Rudolf Horn (SSUM)* PD Dr. Joseph Osterwalder (SSUM)

* DEGUM: Deutsche Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
ÖGUM: Österreichische Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin
SSUM: Société Suisse d'Ultrasons en Médecine

Correspondance:
PD Dr Joseph Osterwalder MPH
Service Central des Urgences
Hôpital Cantonal
CH-9007 Saint-Gall

[joseph.osterwalder\[at\]kssg.ch](mailto:joseph.osterwalder[at]kssg.ch)

Définition et explication

Nous comprenons par l'échographie aux urgences (EAU) l'application de l'échographie au chevet du patient:

- Dans le cadre d'une évaluation qui n'est pas limité au spécialiste ou aux organes et du traitement de patients des urgences
- Lors de procédures invasives difficiles ou risquées
- Pour le monitoring de paramètres vitaux sélectionnés [3].

L'exécution, l'interprétation et l'intégration des résultats dans l'évaluation globale ne sont pas confiées à un spécialiste mais sont le fait du médecin traitant [3]. Les informations complémentaires résultant de l'échographie ciblée sont destinées à aider les médecins en formation et les généralistes à reconnaître et traiter plus vite les états critiques ou fréquemment dangereux et à demander sans délai l'aide de spécialistes. Toutefois, la EAU ne peut en aucun cas remplacer l'examen formel par le spécialiste. Mais elle permet de prendre des décisions à prévoir avec ou sans échographie plus rapidement et plus sûrement. Nombre de publications étaient cette assumption [4-13].

Qui doit-on former en EAU?

Dans les hôpitaux suisses, l'évaluation et le traitement primaire des patients des urgences est effectuée par des médecins en formation continue et non par des spécialistes. Nous savons par un sondage de la SSMUS [14] que 64% des hôpitaux n'exigent pas d'expérience pratique préalable pour travailler aux urgences médicales, 32% exigent un minimum de 6 mois d'expérience et seulement 4% 2 ans ou plus. Par contre, les spécialistes qui travaillent en aval sont de garde 24 h sur 24 et 7 jours sur 7 (internistes et chirurgiens dans 97% des cas, anesthésistes dans 94%, radiologues dans 86% et cardiologues dans 57%). Cependant, ce n'est que dans 74%, 66%, 89%, 55% et 53% des cas, respectivement, que les spécialistes arrivent sur place en un quart d'heure. C'est pourquoi ce sont dans la grande majorité des cas des médecins peu expérimentés qui doivent prendre des décisions cruciales et difficiles. C'est là que la EAU intervient car les applications de base sont simples, faciles à apprendre et s'intègrent sans problèmes dans l'examen clinique.

Formation continue en échographie aux urgences

La formation continue en EAU doit permettre à un aussi grand nombre de jeunes collègues que possible d'obtenir un accès qualifié à l'échographie. En même temps, cela doit permettre d'atteindre le plus grand bénéfice possible pour le traitement des urgences avec des moyens relativement modestes. La formation continue offerte mène au Certificat de EAU et poursuit 7 objectifs [2]:

1. Initiation/imagerie correcte et interprétation générale des images et des résultats

2. Connaissances et techniques de base de l'échographie qui sont apprises pendant le cours de base du module abdomen
3. Intégration de l'échographie à l'examen et au traitement
4. E-FAST: recherche d'hémopéritoine, hémopéricarde, hémothorax et pneumothorax
5. Echographie ciblée sur les questions suivantes: anévrisme de l'aorte abdominale (AAA), calculs biliaires, état de la vessie et reflux rénal, thrombose veineuse inguinale et de la fosse poplitée, structure et fonction du cœur, c'est-à-dire dimensions du cœur, fonction systolique globale, charge du cœur droit, effusion péricardique et volémie dynamique
6. Echoguidage de ponctions (vaisseaux, ascite et effusion pleurale)
7. Documentation.

Règlement provisoire de la formation continue pour obtenir le certificat d'échographie aux urgences [15]

Voire ww.sgum.ch → groupe de travail EAU.

Le règlement provisoire décrit la formation continue nécessaire pour obtenir le certificat d'échographie aux urgences et définit la structure et l'organisation d'une première phase de sa mise en place. La figure 1 montre la structure du certificat d'échographie aux urgences.

La formation continue a été définie dans un cursus valable dans les trois pays [2]. Elle consiste en deux cours [échographie de base aux urgences (EBAU) et échocardiographie focalisée (ECHO)] ainsi que 200 examens supervisés (120 EBAU et 80 ECHO). Pour le cours EBAU, il existe deux niveaux: Niveau 1: cours de base module ab-

domen de 2½ jours (déjà établi) plus une journée de cours de base en EAU. Si le cours de base en EAU précède le cours de base module abdomen, il faut prévoir dans ce cours 90 minutes de techniques de base en mode Tm (30 minutes de théorie et une heure de manipulations, durée totale du cours: 9½ heures); Niveau 2: combinaison d'un cours de base module abdomen réduit à deux jours avec un cours de base en EAU d'une journée. La durée du cours ECHO est d'au moins 12 heures. La présence d'un cardiologue dans l'équipe de formateurs est obligatoire.

Pratique

200 examens supervisés sont exigés pour obtenir le certificat:

- 25 examens E-FAST (dont au moins 5 pathologiques)
- 20 examens AAA (dont au moins 5 pathologiques)
- 20 examens de la vésicule biliaire (dont au moins 5 pathologiques)
- 20 examens de la vessie et de reflux rénal (dont au moins 5 pathologiques)
- 25 examens de veines (dont au moins 5 pathologiques)
- 80 échocardiographies ciblées (dont au moins 20 présentant une des 4 pathologies exigées)

Certificat EAU

Le certificat EAU (fig. 1) est un stade intermédiaire du futur certificat d'aptitude (CA) en échographie des urgences, mais doit aussi être reconnu pour le CA ou d'autres certificats d'aptitude technique envisagés. Il ne compte pas pour les tarifs, mais doit permettre aux jeunes collègues de trouver un accès relativement facile et de haute qualité à l'échographie, améliorer les soins de routine dans les services des urgences et motiver à la formation continue au CA.

Organisation

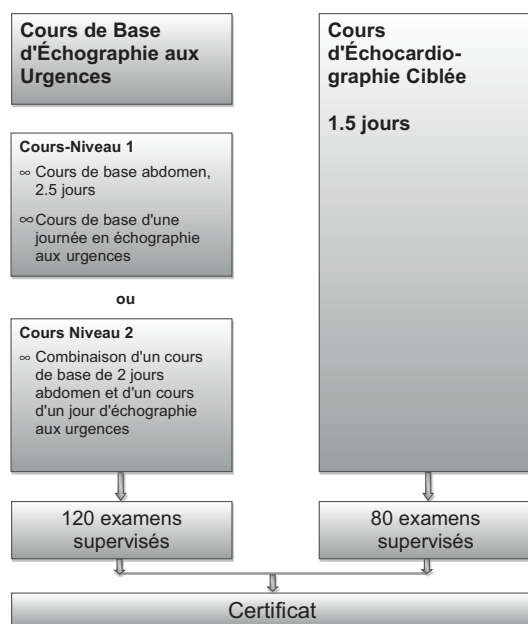
Le certificat EAU est géré par un groupe de travail EAU de la section Médecine interne. Les questions concernant la reconnaissance de cours, les supervisions et la légitimité des formateurs ou directeurs de cours doivent être adressées à la commission de formation continue de la section de médecine générale interne. Pour les demandes concernant le certificat EAU, c'est également la commission de formation continue qui est compétente. Toutes ces prestations sont taxées selon les standards de la SSUM.

Perspectives

A l'occasion de la rencontre des trois pays en septembre 2012 à Davos, une nouvelle section CAU (chirurgiens, anesthésistes, urgentistes) va être créée. Les intérêts de l'échographie aux urgences restent sous l'égide du groupe de travail EAU jusqu'à la fondation de la nouvelle section. Toutefois, la nouvelle section travaille à un certificat d'aptitude pour les trois disciplines qui peut être obtenu dans une formation modulaire.

Renseignements et accueil: Secrétariat de la SSUM: Mme A. Benyamini, tél. 044 825 11 33; [sgum\[at\]hin.ch](mailto:sgum[at]hin.ch)

Certificat d'Échographie aux Urgences



Références

- 1 ACEP. Policy Statement. *Ann Emerg Med* 2009;53(4):550–70.
- 2 Osterwalder JJ., Mathis G., Nürnberg D., Schwarzenbach HR. 3-Länderübergreifende Basisausbildung und Curriculum Notfallsonographie. *Ultraschall in Med.* 2011;32:218–20.
- 3 Osterwalder JJ. Notfallsonographie im Krankenhaus – Pflicht oder Kür? *Klinikarzt.* 2012;41(1):13–6.
- 4 Melniker LA, Leibner E, McKenney MG, Lopez P, Briggs WM, Mancuso CA. Randomized controlled clinical trial of point-of-care, limited ultrasonography for trauma in the emergency department: the first sonography outcomes assessment program trial. *Ann Emerg Med.* 2006;48(3):237–9.
- 5 Bassler D, Snoey ER, Kim J. Goal-directed abdominal ultrasonography: impact on real-time decision making in the emergency department. *J Emerg Med.* 2003;24(4):375–8.
- 6 McGahan JP, Cronan MS, Richard JR, Jones CD. Comparison of US Utilization and Technical Costs before and after Establishment of 24-hour In-house Coverage for US Examinations. *Radiology.* 2000;216:788–91.
- 7 Siegel Y, Grubstein A, Postnikov V, Moreh O, Yussim E, Cohen M. Ultrasonography in Patient Without Trauma in the Emergency Department. Impact on Discharge Diagnosis. *J Ultrasound Med.* 2005;24:1371–6.
- 8 Lindelius A, Törngren St, Nilsson L, Pettersson H, Adami J. Randomized clinical trial of bedside ultrasound among patients with abdominal pain in the emergency department: impact on patient satisfaction and health care consumption. *Scand J Trauma, Resuscitation and Emerg Med.* 2009;17(1):60.
- 9 Vairo G, Salustri A, Trambaiolo T, Pagnanelli A, Marini Grasseti M. L'ecografia nel Dipartimento di Emergenza: impatto sulla gestione del malato e analisi costo-efficacia. *Minerva Med.* 2003;94:347–52.
- 10 Jones AE, Tayal VS, Sullivan DM, Kline JA. Randomized, controlled trial of immediate versus delayed goal-directed ultrasound to identify the cause of nontraumatic hypotension in emergency department patients. *Crit Care Med.* 2004;32(8):1703–8.
- 11 Bernardi E, Camporese G, Büller H et al. Serial 2-Point Ultrasonography Plus D-Dimer vs. Whole-Leg Color-Coded Doppler Ultrasonography for Diagnosing Suspected Symptomatic Deep Vein Thrombosis: A Randomized Controlled Trial. *JAMA.* 2008;300(14):1653–9.
- 12 Jones PW, Moyers JP, Rogers JT, Rodriguez RM, Lee YCG, Light RW. Ultrasound-Guided Thoracentesis. Is it a Safer Method? *Chest.* 2003;123(2):418–23.
- 13 Hind D, Calvert N, McWilliams R, Davidson A, Paisley S, Beverley C, Thomas St. Ultrasonic locating devices for central venous cannulation: meta analysis. *BMJ.* 2003;327:361 doi:10.1136/bmj.327.7411.361
- 14 Hügli O. Umfrage der SGNOR der schweizerischen Spitäler 2007 (persönliche Mitteilung).
- 15 Arbeitsgruppe Notfallsonographie. Interimsreglement für die Weiterbildung zum Zertifikat Notfallsonographie. Genehmigt vom erweiterten Vorstand SGUM 24.3.12 (www.sgum.ch)