



## RECOMMANDATIONS DE LA SOCIÉTÉ D'IMAGERIE ABDOMINALE ET DIGESTIVE (SIAD) ET DU GROUPE ULTRASONS DE LA SFR POUR LA PRATIQUE DE L'ÉCHOGRAPHIE ABDOMINO-PELVIENNE DANS UN HÔPITAL ACCUEILLANT DES PATIENTS ADULTES ATTEINTS DE COVID-19

### 1- LES RISQUES SPECIFIQUES ET LES PROCEDURES EN ECHO-DOPPLER ABDOMINO-PELVIENNE DANS LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS ATTEINTS DE COVID-19

#### 1.1 RISQUES ET PROCEDURE POUR L'OPERATEUR (échographie diagnostique et actes interventionnels échoguidés)

La pratique des ultrasons (échographie et Doppler) implique un contact étroit avec le patient et les objets qui l'entourent (lit, draps etc...) (< 1 m), prolongé (10 minutes ou plus) et donc un haut niveau de risque en cas de pathologie transmissible par voie aérienne et cutanée.

Cela impose pour tout opérateur réalisant un examen chez un patient suspect ou atteint de Covid-19 **l'application de mesures de protection de type contact renforcé :**

- Le patient porte un masque chirurgical et effectue, s'il le peut, un lavage des mains avec une solution hydroalcoolique

- L'opérateur : est habillé par un aide ou un collègue au préalable :

- Effectue une désinfection hydroalcoolique des mains avant et après l'examen
- Porte un masque FFP2 ou un masque chirurgical <sup>1</sup>
- Porte une tenue protection « gouttelettes » :
  - Tenue verte type bloc (éviter de faire l'échographie en civil avec une simple blouse)
  - Charlotte
  - Surblouse à usage unique et à manches longues
  - Lunettes plastiques réutilisables
  - Gants (à n'utiliser que pendant l'examen et à enlever immédiatement au décours de chaque examen)
- La sonde peut être revêtue d'un dispositif de protection à usage unique. Le clavier doit être revêtu d'une feuille de cellophane remplacée à chaque examen ou d'une protection plastique du type utilisée en échographie interventionnelle.

---

<sup>1</sup> Si l'on se réfère aux recommandations internationales concernant le SRAS (1) il apparaît que l'OMS recommande le port d'un masque chirurgical dans les situations à bas risque et le masque FFP2 ou N95 dans les situations à haut risque de contamination. À l'inverse les recommandations nationales publiées en 2013 concernant le SRAS aux USA, au Royaume Uni, au Canada, en Australie en Chine etc. (1) recommandent l'usage de masques FFP2 ou FFP3 ou N95 dans toutes les situations à haut et à bas risque de contamination (1). Concernant l'épidémie de SARS-COV2 actuelle les recommandations chinoises et Italiennes sont de porter un masque FFP2 ou FFP3 ou N95 pour faire de l'échographie des patients COVID + et COVID suspects. La SiAD préconise donc le port du masque FFP2 compte tenu du caractère à risque de l'échographie chez un patient COVID-19. De son côté la société Française d'hygiène hospitalière préconise le port d'un masque chirurgical car le virus est seulement transporté par des gouttelettes et que, jusqu'à présent il n'a pas été démontré que le virus pouvait rester en suspension dans l'air. La SiAD peut donc considérer que le port d'un masque chirurgical pour l'opérateur est acceptable si les patients ne toussent pas et portent convenablement leurs masques chirurgicaux et si la salle d'échographie dispose d'une fenêtre et que la pièce est régulièrement aérée. A l'inverse si la salle d'examen est exigüe ou dépourvue de fenêtre, que le patient tousse ou est incapable de porter son masque, un masque FFP2 s'impose.



- Il est souhaitable, si cela est possible, d'isoler une salle d'échographie dédiée aux patients COVID19+ ou suspects. Cette salle devrait pouvoir être aérée (ouverture extérieure). La climatisation doit être éteinte.
- Bionettoyage de l'appareil incluant le clavier et les porte sondes et désinfection de la table d'examen après l'examen selon les recommandations du CLIN
- Si possible attendre 20 minutes entre 2 patients

## 1.2 RISQUES ET PROCEDURES POUR LE PATIENT SUPPOSE NON CONTAMINE

- La définition du risque lié à l'échographie vaut aussi pour le patient supposé indemne exploré par un médecin possiblement contaminé y compris peu symptomatique.

- Le patient doit être identifié
- Le patient porte un masque chirurgical
- L'opérateur utilise des gants à usage unique
- L'opérateur respecte les autres mesures barrières
- Il n'y a pas consensus sur le type de masque que l'opérateur doit porter : Masque chirurgical si la prévalence de l'infection est faible ou masque FFP2 au maximum de l'épidémie en raison de la probabilité élevée des porteurs asymptomatiques contagieux (cf. note de bas de page précédente)
- Le bionettoyage des sondes, des câbles et de l'appareil est réalisé après chaque patient

## 2- RÔLE DE L'ECHOGRAPHIE DANS L'EXPLORATION DES PATIENTS ATTEINTS DE COVID-19.

- Soit échographie est réalisée au lit du patient en réanimation

- Les demandes d'échographie doivent être limitées à leur stricte minimum
- Les demandes doivent être motivées et discutées de senior à senior<sup>2</sup>(les demandes faites par un interne, non contresignées par le senior de réanimation ne sont pas considérées).
- Doit être réalisée en mettant en œuvre les mêmes mesures de protection que les personnels de réanimation qui effectuent des gestes sur le patient (au minimum masque FFP2, tenue verte de bloc à enlever après le passage en réanimation, surblouse à usage unique, charlotte, gants et lunettes). L'opérateur sera conditionné par les membres de l'équipe soignante du service de réanimation.

- Soit échographie réalisée dans un service d'ultrasons, ou au lit du patient dans un service de soin

- Le statut COVID (confirmé, suspect ou non-COVID) doit figurer sur la demande.
- Demande motivée de senior à senior<sup>2</sup> (les demandes faites par un interne non contresignées par le senior ne sont pas considérées) et discussion entre seniors des possibilités de conversion au scanner.
- Toutes les indications transposables doivent être transposées en scanner.
- Une extension abdominale d'un scanner thoracique permet souvent d'éviter une échographie.
- Si l'examen est réalisé dans le service de radiologie, le patient ne doit pas attendre dans la salle d'attente
- Nécessité d'un circuit indépendant isolant le patient des autres patients non COVID-19

---

<sup>2</sup> - Le SARS-COV-2 atteint le foie et provoque dans 14.8 à 53% des cas des anomalies du bilan biologique hépatique (2) de type cytolyse et cholestase (2). De même une atteinte rénale est décrite chez les patients graves (insuffisance rénale avec DFG < 60 ml/min dans 9-14%, protéinurie et hématurie) (3). Il n'y a donc pas d'indication systématique à réaliser une échographie de première intention pour ces motifs.



## Conclusion

- L'échographie dans le contexte épidémique actuel est un geste à haut risque en cas de patient COVID-19 confirmé, ou simplement suspecté voire chez tous les patients au fur et à mesure que la prévalence du virus augmentera dans la population et chez les opérateurs. Elle réclame un haut niveau de protection pour l'opérateur et pour le patient.
- Il est recommandé de limiter l'activité d'ultrasons pendant la durée de l'épidémie et de privilégier le scanner chaque fois que c'est possible chez les patients COVID-19
- Il est rappelé que le SAR-COV2 peut entraîner une perturbation du bilan hépatique et une insuffisance rénale qui ne doivent pas conduire à la réalisation d'une échographie abdominale systématique.

Pour la SIAD : Charles-Paul Raffaelli, Thierry Fosse, Olivier Lucidarme et l'ensemble du bureau de la SIAD  
Pour la SFR-US : Jean-Michel Correas

(1) BMC Research Notes 2013, 6:216 Availability, consistency and evidence-base of policies and guidelines on the use of mask and respirator to protect hospital health care workers: a global analysis Abrar Ahmad Chughtai, Holly Seale and Chandini Raina MacIntyre

(2): Liver Int. 2020 Mar 14. doi: 10.1111/liv.14435. [Epub ahead of print]. Liver injury during highly pathogenic human coronavirus infections. Xu L, Liu J, Lu M, Yang D, Zheng X.

(3) Kidney International, Available online 20 March 2020, Kidney disease is associated with in-hospital death of patients with COVID-19 Yichun Cheng, Ran Luo et <https://doi.org/10.1016/j.kint.2020.03.005>