



RECOMMANDATION CONCERNANT L'IMAGERIE MÉDICALE DANS LE CADRE DE L'ÉPIDÉMIE DE COVID-19 AU LUXEMBOURG

(MISE EN LIGNE DANS LE CADRE DE L'URGENCE ENTRAINÉE PAR LA PANDÉMIE À SARS COV 2)

Dans le contexte de l'épidémie de Covid-19, le scanner thoracique est un moyen diagnostique en faveur d'une infection pulmonaire par SRAS Cov-2. Il permet si besoin le suivi de l'atteinte pulmonaire chez un patient déjà hospitalisé.

La Direction de la santé a sollicité le Conseil scientifique (CS) le 8 avril 2020 en lui demandant de mettre à jour la recommandation concernant l'imagerie médicale thoracique.

Dans le cadre de l'épidémie de COVID-19, des mises au point de recommandations de bonne pratique de l'imagerie médicale ont été publiées en France et en Belgique.

Ces recommandations sont concordantes. Les points forts sont entre autres:

L'imagerie clinique ne doit pas être utilisée comme examen de dépistage en remplacement des examens de laboratoire. La PCR est l'examen diagnostique de référence.

Néanmoins chez un patient suspect avec des **signes de gravité clinique** ou avec comorbidités, l'hospitalisation avec un scanner thoracique sans injection est recommandée, dans l'attente du résultat de la PCR.

L'imagerie thoracique est uniquement indiquée si la prise en charge clinique en dépend.

Les patients avec suspicion de COVID-19 mais sans signe de gravité, sans comorbidité et **sans indication formelle d'hospitalisation** ne doivent pas bénéficier d'imagerie thoracique.

Les patients hospitalisés **sans signe d'aggravation respiratoire** ne doivent pas bénéficier de nouvelle imagerie thoracique.

Le scanner thoracique, sans injection, en coupe fine est indiqué chez les patients ayant un diagnostic suspecté ou confirmé de Covid-19 et des signes de gravité clinique (dyspnée, désaturation,) initiaux ou secondaires relevant de la prise en charge hospitalière. Le scanner a une sensibilité de 97% pour la détection radiologique de signes précoces de pneumonie virale.

Le diagnostic de COVID-19 peut être retenu devant une association de symptômes cliniques avec imagerie compatible, y compris en cas de PCR négative.

Si les signes cliniques sont évocateurs et que le premier scanner thoracique est normal entre J0 et J2, en l'absence d'autre étiologie, il faut renouveler le scanner thoracique à 72h.

En fonction des résultats du scanner thoracique sans injection, une injection de produit de contraste peut être réalisée en cas de suspicion d'embolie pulmonaire.

La réalisation d'une échographie pleuropulmonaire est une alternative efficace en cas d'indisponibilité du scanner.



Les patients avec suspicion de COVID-19, sans signe de gravité ni comorbidité mais avec **un doute clinique** (symptomatologie bâtarde avec signes respiratoires suspects) sur l'indication d'hospitalisation, peuvent bénéficier d'imagerie thoracique.

Le CS se rallie aux principales recommandations de la Société Française de Radiologie (SFR) publiées dans une lettre du 27 mars 2020 et reprises pour information plus bas.

Remarque: dans la prise en charge de l'épidémie de COVID-19, il faut se souvenir que le contexte sanitaire en France n'est pas totalement superposable à celui du Luxembourg. Notamment, un bilan radiologique n'est pas forcément réalisé en milieu hospitalier or les masques FFP 2 et 3 sont exclusivement réservés aux personnels hospitaliers, il semble y avoir des difficultés d'accès aux tests biologiques en soins primaire et le système de santé est submergé dans certaines régions.

LA LETTRE DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE RADIOLOGIE :

« Epidémie de Covid-19 : POINT SUR L'IMAGERIE »

La France est actuellement en situation épidémique de stade 2 vis-à-vis du SARS-Cov-2, et la sollicitation des structures radiologiques, qu'elles soient hospitalières ou non, devient plus importante. Cette montée en charge nécessite de clarifier le rôle de l'imagerie dans ce contexte épidémique

Quelles sont les indications d'imagerie et quel type d'examen réaliser ?

1. *Il n'y a pas de place pour la radiographie thoracique, si une imagerie est indiquée, il faut réaliser un scanner.*
2. *Chez des patients sans gravité clinique ni co-morbidités, pour lesquels il existe une hésitation diagnostique entre pneumopathie bactérienne ou bien atteinte Covid-19, les arguments cliniques (foyer auscultatoire, douleur thoracique) et biologiques (hyperleucocytose) doivent prévaloir, et une PCR peut être indiquée en cas de fièvre résistant à l'antibiothérapie, plutôt que la prescription d'une imagerie.*
3. *Il n'y a actuellement pas d'indication à réaliser un scanner thoracique à des fins de dépistage chez des patients sans signes de gravité et sans comorbidités.*
4. *La réalisation d'un scanner thoracique sans injection en coupes fines est actuellement indiquée chez les patients ayant un diagnostic suspecté ou confirmé et des signes de gravité clinique (dyspnée, désaturation...) initiaux ou secondaires relevant d'une prise en charge hospitalière. Elle peut également se concevoir chez des patients suspects avec co morbidités, en attente des résultats de PCR, ou bien en première ligne si les délais et disponibilité de PCR deviennent limitants, ce qui semble se profiler.*
5. *Chez les patients Covid-19 positifs en soins intensifs et réanimation, présentant une aggravation, l'examen tomodensitométrique doit rechercher une aggravation des lésions avec évolution vers un tableau de SDRA, mais également un pneumothorax sous ventilation ou bien une complication thrombo-embolique et doit donc être réalisé avec injection.*

Quelles précautions prendre pour les manipulateurs et radiologues ?

S'il est décidé de réaliser une imagerie tomodensitométrique, les mesures à prendre sont celles actuellement recommandées pour l'ensemble des soignants prenant en charge les patients suspects :

- *Le patient : doit porter un masque chirurgical et effectuer une friction des mains au PHA.*



- Les médecins et manipulateurs :

- *Friction des mains avec produit hydro-alcoolique (PHA), masque chirurgical.*
- *Si nécessité d'installer le patient sur la table d'examen et/ou de le perfuser :*
 - *Surblouse à manches longues, charlotte et gants à usage unique.*
 - *Idéalement, lunettes protectrices réutilisables après désinfection.*
 - *Le port des masques filtrants FFP2 est réservé aux seuls personnels hospitaliers en contact étroit et prolongé avec des cas confirmés (soins intensifs ou nécessité d'un geste de radiologie interventionnelle).*

- Un bio-nettoyage du scanner doit être ensuite réalisé selon les recommandations des services d'hygiène (FB spray ou tout autre détergent désinfectant pour les surfaces, Anios Oxy'floor pour les sols).

Les patients doivent venir accompagnés (isolement contact), en tenue permettant une installation directe sur la table de scanner sans déshabillage.

Le service de Radiologie doit être prévenu en amont, pour organisation évitant l'attente au milieu d'autres patients. Des circuits spécifiques doivent être mis en place, avec selon l'affluence et le nombre de scanners disponibles, des horaires dédiés sur un scanner ou un scanner totalement dédié à cette activité.

NB : Pour les échographies des patients hospitalisés, il est préférable de les réaliser au lit avec un échographe portable, pour limiter les allées et venues.

Quels sont les aspects tomodensitométriques rencontrés ?

Ils sont illustrés à partir de ces quelques cas cliniques commentés. Voir les cas cliniques Il s'agit essentiellement de plages de verre dépoli non systématisées à prédominance sous pleurale, et à un stade plus tardif de condensation alvéolaire. Il n'y a en règle pas d'excavation, de nodules, de masses. Les micronodules bronchiolaires, les adénopathies médiastinales et épanchements pleuraux sont rares, en sachant que des épanchements sont possibles en cas de décompensation cardiaque.

Pr REVEL, Pr LEDERLIN, Pr BRILLET, Pr KHALIL pour la Société d'Imagerie Thoracique – SIT «

LES SPÉCIFICITÉS DU LUXEMBOURG:

1. Les scanners thoraciques sont réalisés dans un établissement hospitalier, sur des équipements dédiés aux patients suspects ou atteints par le Covid-19, et sont donc rapidement accessibles.
2. Les conditions d'hygiène du matériel de radiologie et de prévention de l'infection pour personnels soignants sont celles définies pour la prise charge des patients suspects ou confirmés d'infection au SRAS Cov-2. (cf Stratégies d'utilisation des Equipements de Protection Individuelles (EPI) lors de l'épidémie de SARS-CoV-2)
3. L'indication d'imagerie est posée par le médecin prenant en charge les patients avec signe pulmonaires, et l'examen doit être justifié selon les règles en vigueur.

Ces recommandations sont susceptibles d'évolution rapide en fonction de l'acquisition de nouvelles connaissances concernant le COVID-19.



BIBLIOGRAPHIE:

- COVID-19 info from the BSR March 14 2020. From the BSR Board, Scientific Council and BSR Chest Section.
Accessible sur le site: <https://www.bsr-web.be/docs/COVID.pdf>
- Epidémie de Covid-19: Point sur l'imagerie. Lettre publiée le 27 mars 2020
Accessible sur le site: <https://ebulletin.radiologie.fr/actualites-covid-19/epidemie-covid-19-point-limagerie>
- Stratégies d'utilisation des Equipements de Protection Individuelles (EPI) lors de l'épidémie de SARS-CoV-2
Accessible sur le site:
<https://sante.public.lu/fr/espace-professionnel/recommandations/direction-sante/000-covid-19/000-covid-191-annexes/060-protections-du-personnel-de-sante.pdf>

Document rédigé le 10 avril 2020 par

Dr Isabelle Rolland (Cellule d'expertise médicale - CEM) et
Dr Valentin Hajek (Direction de la Santé)

Les membres du Conseil scientifique et les présidents des Sociétés luxembourgeoises de radiologie et de pneumologie ont validé la procédure pour établir ce document ainsi que son contenu.