

	<b>RECOMMANDATIONS REGIONALES</b>  <b>COVID-19</b>	<b>Création</b> Date : 30/03/2020
		<b>Validation technique</b> <b>Direction Métier (DOS)</b> Date : 05/04/2020
		<b>Approbation Cellule</b> <b>Doctrines</b> Date : 05/04/2020
		<b>Validation CRAPS</b> Date : 06/04/2020
		<b>Version : 2</b> Date : 10/04/2020
<b>COVID-19</b>  <b>050</b>	<b>Prise en charge chirurgicale</b>	<b>Type de diffusion :</b> Diffusion partenaires externes Mise en ligne internet
<b>Toutes les doctrines régionales sont consultables sur :</b> <a href="https://www.iledefrance.ars.sante.fr/coronavirus-covid-19-information-aux-professionnels-de-sante">https://www.iledefrance.ars.sante.fr/coronavirus-covid-19-information-aux-professionnels-de-sante</a>		

## PREAMBULE

- **Ces recommandations seront sujettes à modifications dans le temps en fonction de l'évolution des connaissances sur le COVID19, de la stratégie nationale et des orientations régionales.**
- **Modalités de rédaction :** Ces recommandations sont issues de propositions menées au sein d'un groupe thématique CHIRURGIE et des Propositions de la SFAR (13 mars 2020).
  - **Rédacteurs :** Henri-Jean Philippe, Pierre Frange
  - **Comité de lecture :** O. Graesslin (CNGOF), D. Maladry (SoFCPRE), D. Mainard (SFCOT), P. Anract (Orthopédie CME APHP), B. Vinson-Bonnet (SNFCP), P. Frange (EOH APHP), S. Sarnacki (SF Chirurgie pédiatrique), S. Branchereau (Chirurgie CME APHP), J. Loriau (SFCD), T. Faillot (Neurochirurgie GTC), K. Buffenor-Billet (SFNC)

## OBJET DU DOCUMENT

Ces recommandations visent à homogénéiser la prise en charge régionale.

Compte-tenu de la publication du Guide méthodologique Phase épidémique Covid-19 (version du 16 mars 2020), il est important de mettre en place avec tous les établissements de la région concernés une stratégie régionale afin d'être en capacité d'augmenter très significativement, en fonction des besoins, la disponibilité et la capacité de réanimation et de soins critiques dans la région, y compris en déprogrammant des soins/interventions chirurgicales non urgentes.

**Ces recommandations ne concernent que les interventions chirurgicales urgentes et celles non différables, afin d'éviter une perte de chance pour les patients, liée à un report trop important de l'intervention.**

En cancérologie, toute stratégie médico-chirurgicale suit les bonnes pratiques usuelles (RCP, PPS). Certaines recommandations des sociétés savantes feront l'objet de mise à jour dans ce contexte.

La majorité des infections COVID-19 ne présentent pas de gravité. Les personnes à risque de formes compliquées sont les personnes âgées et les personnes atteintes de certaines pathologies chroniques (insuffisance respiratoire...).

La contamination se fait par le contact rapproché (projection de gouttelettes, contamination via les muqueuses du visage par l'intermédiaire des mains).

Pour protéger les professionnels de santé et les patients, les indications de port de masque doivent intégrer la nécessité d'assurer la prise en charge des patients, au long terme en situation d'épidémie prolongée.

## 1 : Prise en charge chirurgicale en cas d'intervention programmée

### **Plusieurs situations sont à envisager :**

- 1.1 Patients COVID + ou symptomatiques :
- 1.2 Patients asymptomatique et sans contact à priori
- 1.3 Patients asymptomatiques mais à haut risque lié à des co-morbidités ou à des TT post-opératoires AINS, immunosuppression, greffe, cancer par exemple

### 1.1 Prise en charge d'un patient symptomatique ou confirmé COVID19+

L'objet des procédures est d'éviter que le patient contamine le bloc opératoire, les autres patients et l'équipe chirurgicale.

Si possible, il est préférable de décaler l'intervention 7-10 jours après la fin des symptômes. Il faut privilégier une intervention réalisée en ambulatoire.

#### **Parcours des patients :**

##### **- En hospitalisation :**

- Tout personnel en contact avec un patient porte un masque chirurgical, des lunettes de protection, une charlotte, une surblouse et, en cas de contact avec les liquides biologiques, des gants à UU.
- Des distributeurs de produits hydro-alcooliques sont accessibles dans tous les lieux d'accueil de l'hôpital (accueil, chambres...).

##### **- Transfert du patient :**

- Les couloirs et ascenseurs sont dégagés de toute personne lors du transfert.
- Le patient porte un masque chirurgical durant le transfert vers la salle d'opération ou de préparation.
- Les personnels chargés du transfert et de l'accueil au bloc opératoire sont munis d'un masque chirurgical, d'une sur-blouse, d'une charlotte et de gants UU.
- Bionettoyage des zones de l'ascenseur manipulées (bouton, poignets) après chaque passage
- En cas de prise en charge d'un patient transféré de réanimation déjà intubé et ventilé, le circuit de ventilation de transport ne doit pas être déconnecté pour éviter toute contamination. Si une déconnection est nécessaire, le filtre patient est

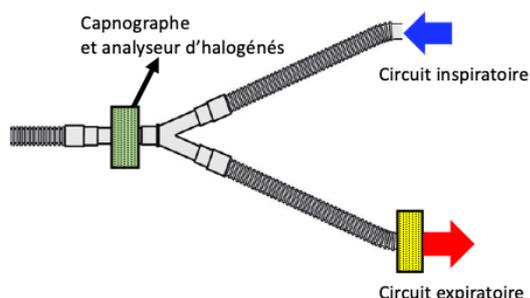
laissé sur la sonde. Une pause expiratoire de la ventilation associée à un clampage de la sonde d'intubation est recommandée.

#### - Au bloc opératoire

- Le nombre de personnes impliquées dans la prise en charge doit être limité au minimum, idéalement sans sortie de salle ni échange de personnel durant toute la durée de la procédure.
- Respect des règles d'hygiène : port du masque FFP2, hygiène des mains (avec recours aux solutions hydro-alcooliques), lunettes de protection pour les équipes chirurgicales et anesthésiques, calot jetable couvrant cheveux et oreilles, surblouse et gants UU
- Ventilation de la salle idéalement en pression négative ou interrompue. Si possible, cette salle devra être isolée et réservée. A défaut, l'intervention ne doit pas être annulée.
- L'élimination des déchets (incluant tous les déchets d'activités de soins, les EPI utilisés par le personnel et le linge à usage unique) sera effectuée dans la filière DASRIa.
- Bionettoyage avec un détergent-désinfectant virucide après l'intervention

#### - Matériel requis pour la ventilation et l'aspiration

- Un filtre hydrophobe (en vert sur la figure ci-dessous) à haute capacité de filtration doit être interposé entre le circuit ventilatoire et le masque facial du côté du patient et/ou entre le tube trachéal et la pièce Y du circuit respiratoire (tuyaux). La ligne de prélèvement de gaz de l'appareil d'anesthésie doit être raccordée en amont du filtre du côté de l'appareil afin d'éviter la contamination de l'unité de mesure des gaz et par conséquent de l'ensemble de l'appareil d'anesthésie. Un filtre supplémentaire (en jaune sur la figure) au niveau de la valve expiratoire, (à placer entre le circuit patient et la valve expiratoire) est fortement recommandé en raison du risque de contamination du bloc patient lors de la déconnexion quotidienne et du remplacement du filtre en pièce Y.



- Tous les filtres utilisés doivent être des filtres mécaniques de qualité HEPA et doivent être remplacés quotidiennement et après chaque patient. Le second filtre sur le circuit expiratoire est à changer avant le remplacement du filtre au niveau de la pièce en Y.
- Un système d'aspiration endotrachéale clos doit être utilisé, équipé d'un système de filtre jetable pour protéger de manière fiable le dispositif d'aspiration et l'environnement du patient contre toute contamination.

## - Procédures anesthésiques sur les voies aériennes

Une attention particulière doit être portée sur le risque liée aux aérosols et gouttelettes.

La gestion des voies aériennes doit être réalisée par le senior le plus expérimenté.

- Les manœuvres sur les voies aériennes doivent systématiquement être réalisées par l'équipe soignante avec masque de protection de type FFP2, lunettes de protection, surblouse et gants à usage unique (UU).
  - Une pré-oxygénation en oxygène pur et une séquence d'induction rapide peuvent être proposées pour éviter la ventilation manuelle du patient qui pourrait favoriser les aérosols contaminés dans les voies aériennes du patient.
  - En cas de ventilation manuelle, le masque d'anesthésie doit être ajusté à deux mains pour minimiser les fuites.
  - En cas d'hypoxémie, de gradient alvéolo-artériel élevé, d'incapacité à tenir une apnée de 30 secondes ou de contre-indication à la succinylcholine, l'utilisation de petits volumes courants peut être utilisée.
  - Dans tous les cas ci-dessus, les débits de gaz les plus faibles possibles doivent être choisis pour maintenir l'oxygénation.
  - L'intubation vigile sous fibroscopie doit être évitée sauf indication spécifique du fait du risque de toux et d'aérosol lors de la pulvérisation de l'anesthésique local qui favorise la dispersion du virus en aérosols.
  - L'utilisation de vidéo-laryngoscopie qui éloigne l'opérateur du patient peut être proposée en première intention.
  - L'utilisation de l'intubation trachéale est préférable au masque laryngé.
  - La ventilation mécanique en pression positive ne doit être démarrée qu'après gonflage du ballonnet de la sonde d'intubation.
  - La curarisation doit être privilégiée pour éviter la toux et la dissémination d'aérosol contaminé
  - Après la procédure, tout le matériel non protégé par filtre hydrophobe utilisé pour la ventilation et le matériel pour l'intubation est jeté ou désinfecté par un détergent désinfectant virucide (Surfa safe...) (manche laryngoscope).
- ## - Précautions pour l'anesthésie loco-régionale et l'anesthésie rachidienne
- Les consignes liées à l'infection à Coronavirus sont intégralement applicables.
  - Le patient doit porter un masque chirurgical et l'équipe soignante porte des lunettes de protection, un masque FFP2, une surblouse à manche longues et des gants à usage unique.
  - L'anesthésie loco-régionale ou rachidienne doit être réalisée par le senior le plus expérimenté.
  - En cas de signes de sévérité clinique (hypoxémie, trouble de conscience, agitation, défaillance d'organe...), l'anesthésie locorégionale ou rachidienne n'est pas recommandée.

## - Surveillance post-opératoire

- Respect des règles d'hygiène : port du masque FFP2 selon indications, des lunettes de protection, charlotte, surblouse et gants UU changés chaque malade, et bionettoyage avec un détergent-désinfectant virucide.
- En cas d'atteinte pauci-symptomatique (absence d'oxygène-requérance) et en cas de séjour en salle de surveillance post-interventionnelle (SSPI) prévu inférieur à 60 minutes et/ou en cas d'anesthésie locorégionale ou rachidienne, le réveil est effectué dans la salle d'intervention puis le patient est transféré directement avec un masque chirurgical dans sa chambre à l'issue de la surveillance selon les règles énoncées pour son transfert au bloc opératoire.
- En cas de séjour en SSPI prévu de plus de 60 minutes, le patient est transféré dans en SSPI, avec un masque chirurgical, idéalement dans une pièce à part ou au minimum isolé par des paravents. Le patient est transféré dès que possible dans sa chambre à l'issue de la surveillance.

## - Dans les services

- Tout personnel en contact avec un patient devra porter un masque chirurgical (masque FFP2 en cas de manœuvres respiratoires à risque (*prélèvements nasopharyngés, aérosolthérapie, aspiration trachéale, VNI...*) ou en cas de soins à risque chez les patients intubés (*toilette, mobilisation, passage en décubitus ventral*)), des lunettes de protection, charlotte, surblouse et, en cas de contact avec les fluides corporels, gants UU
- Des distributeurs de produits hydro-alcooliques doivent être accessibles dans tous les lieux d'accueil de l'hôpital (accueil, chambres...).
- Préparer le retour à domicile avec isolement poursuivi jusqu'au<sup>1</sup> :
  - 8<sup>ème</sup> jour à partir du début des symptômes
  - ET au moins 48 heures à partir de la disparition de la fièvre vérifiée par une température rectale inférieure à 37,8°C (mesurée deux fois par jour, et en l'absence de toute prise d'antipyrétique depuis au moins 12 heures) ;
  - ET au moins 48 heures à partir de la disparition d'une éventuelle dyspnée (fréquence respiratoire inférieure à 22/mn au repos) ;

Dans les 7 jours qui suivent la levée du confinement, il est recommandé d'éviter les contacts rapprochés avec les personnes à risque de forme grave

## 1.2 Prise en charge d'un patient asymptomatique (sans comorbidités)

L'objet des procédures est d'éviter la contamination du patient dans le cadre d'une infection nosocomiale à COVID 19.

⇒ **Privilégier une intervention réalisée en ambulatoire.**

Il pourra être envisagé de réaliser une PCR afin d'éliminer un portage asymptomatique. En cas de PCR positive, le patient est alors défini comme un cas confirmé (cf. définition de cas de Santé Publique France<sup>2</sup>) et doit être pris en charge conformément au chapitre 1.1.

<sup>1</sup> Selon les recommandations du Haut Conseil de la Santé Publique (16 mars 2020)

<sup>2</sup> <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-et-infections-respiratoires/infection-a-coronavirus/articles/infection-au-nouveau-coronavirus-sars-cov-2-covid-19-france-et-monde>

La prise en charge doit être la plus courte possible avec un minimum d'intervenants. Tout personnel en contact avec un patient porte un masque chirurgical.

Des distributeurs de produits hydro-alcooliques sont accessibles dans tous les lieux de l'hôpital (accueil, chambres...).

#### **Parcours du patient :**

- Transfert du patient : dans la mesure où il s'agit d'une zone de passage, le patient et les professionnels qui l'accompagnent portent un masque chirurgical.
- Au bloc opératoire : les précautions seront les précautions usuelles avec des salles en pression positive, avec port de masque FFP2 systématique pour les professionnels réalisant des manœuvres respiratoires à risque (notamment intubation/extubation, aspiration trachéale, bronchoscopie...), que le patient soit suspect ou non de COVID-19.
- En SSPI, tout personnel en contact avec un patient devra porter un masque chirurgical. Dans le service, tout personnel en contact avec un patient devra porter un masque chirurgical.

### **1.3 Prise en charge d'un patient asymptomatique (avec comorbidités)**

L'objet des procédures est d'éviter la contamination du patient dans le cadre d'une infection nosocomiale à COVID-19, contamination qui peut être un facteur de complications sévères du fait des comorbidités.

Du fait des comorbidités et, ou du type d'intervention, une surveillance post-opératoire intensive est nécessaire le plus souvent en USC et parfois en réanimation.

Une PCR est recommandée et en cas de PCR positive, l'intervention sera reportée si possible.

En cas d'intervention confirmée, avec une PCR négative, il est souhaitable de la réaliser dans une unité COVID-free.

## **2 : Prise en charge chirurgicale en cas d'intervention réalisée en urgence**

En dehors de la mise à disposition de test à réponse rapide, il faut considérer ce patient comme COVID+. Les procédures sont celles indiquées dans la première situation : Patient symptomatique ou COVID 19+.

## **3: Recommandations des Sociétés Savantes**

Ces recommandations, réalisées par des groupes d'experts ou des sociétés savantes, sont indicatives. **Toute stratégie médico-chirurgicale suivra les bonnes pratiques usuelles (RCP, PPS, traçabilité dans le dossier médical).**

### 3.1 : Recommandations concernant les adultes

#### Chirurgie digestive<sup>3</sup>

Situation clinique	Attitude pratique proposée
Urgences chirurgicales	Prise en charge sans retard et de manière prioritaire
Transplantation hépatique	<p>A ce stade, conserver les sites opérationnels</p> <p>Privilégier les greffes les plus urgentes</p> <p>Réaliser un dépistage SARS-CoV-2 chez le donneur et le receveur juste avant la greffe ou un scanner thoracique pré opératoire immédiat.</p> <p>Possibilité de sanctuariser un seul site de greffe à l'APHP si nécessaire</p>
Cancérologie digestive : principes généraux	<p>En fonction des situations locales, limiter autant que possible les interventions qui nécessitent un séjour post-opératoire en réanimation</p> <p>Reporter les interventions des patients chez lesquels ce report n'altère pas le pronostic. Sélectionner les cas pour lesquels le rapport bénéfice/risque associé à l'intervention est le plus favorable (type de cancer - statut tumoral - réponse au traitement néo-adjuvant - espérance de vie)</p> <p>Le statut COVID+ doit inciter à la prudence avant de programmer une chirurgie oncologique</p> <p>Assurer une traçabilité des reports d'interventions.</p>
Cancer de l'œsophage (ADK et épidermoïde)	<p>Principale limite à la réalisation d'une oesophagectomie : nécessité d'une hospitalisation prolongée en réanimation après l'intervention.</p> <p>Recommandation : débuter un traitement par radio chimiothérapie pour les adénocarcinomes et les carcinomes épidermoïdes. En cas de réponse clinique complète, une surveillance sera instaurée avec oesophagectomie de sauvetage en cas de récurrence au décours de l'épidémie. En cas de réponse partielle, le délai après radio chimiothérapie pourra être prolongé jusqu'à 12 semaines. Il est cependant est préférable d'attendre la phase 4 de l'épidémie (décrue) pour reprogrammer cette intervention, selon les conditions locales.</p>
Cancer de l'estomac et de la jonction oeso-gastrique	La même politique de report de l'intervention doit s'appliquer en cas de nécessité prévisible d'une réanimation post-opératoire après gastrectomie (anastomose intra-thoracique par thoracotomie, exérèse élargie, comorbidités). Dans les autres cas, il est préférable de trouver une solution d'attente pour reporter la

<sup>3</sup> **Recommandations d'activité dans les services de chirurgie viscérale et digestive de l'AP-HP au stade 3 de l'épidémie COVID-19**  
24 mars 2020

Groupe de travail : Jérémie Lefevre (Saint Antoine), Pierre Cattan (St Louis), et Olivier Soubrane (Beaujon) pour la Collégiale de chirurgie viscérale et digestive de l'AP-HP

	<p>chirurgie à la phase 4 de l'épidémie : chimiothérapie néo adjuvante jusqu'à 8 cures.</p>
GIST gastrique	<p>Selon la taille de la lésion et le délai prévisible d'attente de la chirurgie attendue sans traitement ou traitement d'attente par imatinib, jusqu'à la phase 4 de l'épidémie (décrue) avant de programmer une résection chirurgicale.</p> <p>Si chirurgie complexe ou lésion difficilement résécable, traitement par imatinib</p>
Cancer colorectal non métastatique	<p>Les résections pour cancers localisés réalisées selon les bonnes pratiques actuelles (réhabilitation améliorée, voie d'abord laparoscopique...) permettent à la quasi-totalité des patients de ne pas passer en unité de soins critiques avec une hospitalisation comprise entre 3 et 5 jours.</p> <p>Il n'y a pas de place pour une chimiothérapie d'attente qui n'est fondée sur aucune donnée scientifique et expose à des complications propres à la tumeur en cas de progression et à la pandémie actuelle de Covid-19.</p> <p>Ils proposent donc en accord avec les recommandations du TNCD (Chapitre 21 du 23/03/2020) de maintenir les indications actuelles de résections colorectales curatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cancer colique cT1-T3Nx : résection immédiate</li> <li>• Cancer colique localement avancé (cT4) : chimiothérapie néo-adjuvante</li> <li>• Cancer en occlusion : stomie d'amont en urgence puis chimiothérapie ou chirurgie différée après l'épidémie.</li> <li>• Cancer rectal sans indication de radiothérapie : résection immédiate. Cancer après radio-chimiothérapie longue : résection entre 7-12 semaines. Au-delà, le risque de complication et de difficulté opératoire augmente.</li> </ul>
Métastases hépatiques du cancer colo-rectal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les métastases facilement résécables (classe 1) ayant déjà reçu une chimiothérapie d'induction, ou sans indication de chimiothérapie néo-adjuvante : résection hépatique sans délai en privilégiant les résections limitées par laparoscopie. En cas de report de nécessité, poursuite de la chimiothérapie et programmation prioritaire lors de la reprise d'activité.</li> <li>• Les métastases d'exérèse complexe (classe 2), notamment les deux temps classiques et ALPPS : discussion au cas par cas selon l'urgence oncologique et les ressources locales. En cas d'arrêt de programmation, poursuite de la chimiothérapie.</li> </ul>
Carcinome hépatocellulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le petit CHC unique avec indication d'ablation percutanée ou de résection chirurgicale doit être traité sans délai en privilégiant pour la chirurgie la résection limitée par laparoscopie</li> <li>• Le gros CHC doit être opéré sans délai, éventuellement après préparation si nécessaire pour une résection majeure. En cas d'arrêt de programmation, inscription en priorité à la réouverture des blocs.</li> </ul>

Cholangiocarcinome	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le cholangiocarcinome intra-hépatique unique et résécable doit être opéré d'emblée sans délai. Les formes résécables mais de mauvais pronostic (par exemple multi nodulaires ou N+) peuvent être traitées par chimiothérapie d'induction</li> <li>• Le cancer de la vésicule doit être réséqué d'emblée pour dans les formes précoces localisées à la vésicule. Les formes évoluées sont traitées par chimiothérapie palliative</li> <li>• Le cholangiocarcinome péri-hilaire doit avoir la prise en charge habituelle avec drainage biliaire en cas d'ictère, embolisation portale en cas d'exérèse élargie. La morbidité post-opératoire élevée de ces interventions implique de disposer de ressources de soins critiques pour décider de la meilleure date opératoire. En cas d'arrêt de la chirurgie programmée, report en priorité dès la reprise</li> <li>• Les cholangiocarcinomes distaux ont les mêmes indications que les cancers de la tête du pancréas</li> </ul>
Tumeurs hépatobiliaires rares	Elles doivent faire l'objet d'une analyse collégiale au cas par cas en tenant compte de la co-morbidité des malades, de l'étendue de la résection et de sa morbidité post-opératoire, de la disponibilité de lits de soins critiques, de l'existence de traitements d'attente ou alternatifs.
Cancers du pancréas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les adénocarcinomes résécables d'emblée peuvent être candidats à une chimiothérapie néoadjuvante, stratégie non validée mais paraissant raisonnable à la communauté des chirurgiens HPB. En revanche, les malades ayant déjà eu leur chimiothérapie néoadjuvante, a fortiori si elle a été complétée par une radiothérapie, doivent être opérés dans les délais habituels dans la mesure du possible.</li> <li>• Les tumeurs neuro-endocrines, les petits cancers sur TIPMP et les petits cancers de la région ampullaire peuvent le plus souvent être réséqués de façon différée après discussion collégiale au cas par cas.</li> </ul>

## Evolution de la situation

L'aggravation de l'épidémie et la diminution des ressources chirurgicales risquent de conduire à court terme à l'arrêt de toute activité chirurgicale programmée, y compris oncologique. Ce scénario, doit amener les chirurgiens à envisager et préparer :

- Le transfert d'activité vers des établissements **privés ou publics autorisés pour l'activité oncologique**, pour les interventions « simples » pour lesquelles les plateaux techniques des CHU n'apportent pas de valeur ajoutée (exemples : côlon simple, résection hépatique limitée pour méta ou CHC, pancréatectomie gauche).
- La mutualisation dans un ou deux centres de l'AP disposant de lits critiques COVID-free pour les actes plus lourds (exemple : proctectomie, oesophagectomie, hépatectomie majeure, DPC, transplantation hépatique).

## Chirurgie gynécologique<sup>4</sup>

Situation clinique	Attitude pratique proposée
Urgences infectieuses, hémorragiques et gynécologiques	Prise en charge sans retard et de manière prioritaire
Cancer connu cf. tableau spécifique ci-dessous Aspiration pour grossesse arrêtée ou rétention post-abortum Méno-métrorragies entraînant une anémie, après échec du traitement médical	A maintenir
Prise en charge de prolapsus génital et troubles de la continence urinaire Fibromes utérins sauf en cas de retentissement vital (anémie...) Chirurgie de la fertilité Hystérectomie pour lésions bénignes Conisation pour lésion CIN 2-3 à la biopsie cervicale Résection de polype en l'absence de signes péjoratifs	A reporter
Métrorragies post-ménopausiques Kyste organique de l'ovaire	A discuter au cas par cas

## Prise en charge chirurgicale des cancers gynécologiques<sup>5</sup>

Situation clinique	Attitude pratique proposée
Organisation des RCP	Maintien dans la mesure du possible, suivre recommandations du groupe ONCORIF <a href="https://www.oncorif.fr/2020/03/coronavirus-recommandations-et-contenus-fiables">https://www.oncorif.fr/2020/03/coronavirus-recommandations-et-contenus-fiables</a>
Cancer du col	La place de la chirurgie doit être ré-évaluée par rapport à la radiothérapie et la Radio-Chimiothérapie-Concomitante à chaque fois que cela est possible. En particulier, l'intérêt des chirurgies de stadification ganglionnaire doit être revu au cas par cas en fonction du terrain, des résultats des examens d'imagerie et du stade de la maladie. En l'absence de l'identification d'un reliquat tumoral post-thérapeutique, il n'y a pas lieu d'indiquer une chirurgie de clôture.
Cancer de l'ovaire	<u>Pour les cancers de stade avancé</u> qui peuvent nécessiter le recours à la réanimation post-opératoire pour la chirurgie de cytoréduction, il convient de privilégier la chimiothérapie néo-adjuvante même si la chirurgie de cytoréduction première pourrait être envisageable. Il est licite de ne pas proposer la chimiothérapie hyperthermique intra-péritonéale (CHIP) aux

<sup>4</sup> SCGP, Pr Hervé Fernandez pour le Conseil d'Administration de la SCGP

<sup>5</sup> Groupe Francogyn pour le CNGOF

<https://www.scgp-asso.fr/actualites/recommandations-pour-la-prise-en-charge-chirurgicale-des-cancers-gynecologiques-en-periode-de-pandemie-covid-19/>

patientes en période de pandémie COVID-19 et saturation des moyens de réanimation. Pour les cas des patientes qui doivent bénéficier d'une chirurgie d'intervalle après 3 ou 4 cycles de chimiothérapie et qu'il existe des contraintes d'accès au bloc opératoire liée à la crise du COVID-19, il est possible de poursuivre la chimiothérapie et de proposer une chirurgie de clôture après 6 cycles de chimiothérapie. La patiente devra alors bénéficier au décours de la chirurgie de clôture d'au moins deux nouveaux cycles de chimiothérapie (en accord avec les RPC de l'INCa

<https://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Synthese-Conduites-a-tenir-initiales-devant-des-patientes-atteintes-d-un-cancer-epithelial-de-l-ovaire>).

Pour les cancers de stade de l'ovaire de stade présumé précoce sur pièce d'annexectomie, en cas de saturation des moyens d'anesthésie réanimation, la chirurgie de stadification peut être différée de 1 à 2 mois.

En cas de saturation des moyens d'anesthésie-réanimation, pour les images suspectes de cancer de l'ovaire sur masse ovarienne isolée à l'imagerie, il convient de privilégier une stratégie en 2 temps : annexectomie sur la masse suspecte et décision de stadification chirurgicale complète sur analyse histologique définitive et décision de RCP.

#### Cancer de l'endomètre

##### Les cancers de stade précoce :

Le traitement chirurgical reste le traitement de référence pour le cancer de l'endomètre de stade précoce. La voie mini-invasive coelioscopique robot-assistée ou non est la voie d'abord à privilégier. En cas de risque ESMO pré opératoire faible et intermédiaire, privilégier une hystérectomie totale avec annexectomie bilatérale associée à une procédure du ganglion sentinelle. Il est licite d'envisager le report de 1 à 2 mois de la chirurgie dans les cancers de l'endomètre de bas risque (stade FIGO la sur l'IRM et cancer endométrioïde de grade 1-2 sur la biopsie endométriale) s'il n'existe aucun élément de discordance sur le bilan initial, d'autant plus que la patiente serait âgée et/ou avec des comorbidités, sans perte de chance oncologique pour la patiente.

Pour les risques ESMO élevés relevant d'une stadification par curages pelviens et lombo aortique il convient de tenir compte des comorbidités et du terrain (obésité, traitement anticoagulant, diabète, âge). Dans ce contexte, il semble légitime de privilégier l'algorithme du MSKCC (associant TEP TDM et procédure du GS) afin d'omettre les curages qui augmentent le risque de complications per- et post opératoire et donc le risque d'avoir recours à une prise en charge réanimatoire post opératoire.

Pour les cancers de l'endomètre de stades avancés III et IV, le traitement médical premier doit être privilégié.

##### Pour une suspicion de cancer de l'endomètre

Pour une patiente qui présente des métrorragies post-

	<p>ménopausiques et un épaissement endométrial à l'échographie, il convient de privilégier le prélèvement endométrial en consultation (pipelle) et l'hystérocopie diagnostique en consultation doit être évitée si non réalisée dans le même temps (afin de limiter le nombre de déplacement de la patiente). En cas de bilan diagnostique non contributif, il convient de moduler la date de la réalisation de l'hystérocopie diagnostique et curetage biopsique en fonction du degré de suspicion de cancer de l'endomètre et des contraintes d'accès au bloc opératoire. Si le risque de cancer paraît faible et la patiente âgée, il est légitime de différer le geste sous anesthésie générale pendant la période de confinement.</p>
Cancer de la vulve	<p>La chirurgie reste le traitement standard des cancers vulvaires, et est le plus souvent le seul traitement à proposer, il convient de ne pas modifier la prise en charge habituelle. Cependant, ce cancer touche souvent les personnes âgées, en cas de tumeur peu avancée chez une patiente âgée, la prise en charge peut être différée de quelques semaines. Il convient de limiter la durée de l'hospitalisation post-opératoire en privilégiant les soins à domicile.</p> <p>Lorsque la prise en charge chirurgicale nécessiterait le recours à une chirurgie très délabrante/lourde (amputation), il convient de discuter en RCP le recours à une radio chimiothérapie concomitante</p>
Cancer du vagin	<p>La grande majorité des patientes va se présenter avec un stade avancé et nécessiter un traitement par radio/chimiothérapie/ curiethérapie exclusif. L'intérêt des chirurgies de stadification ganglionnaire doit être revu au cas par cas en fonction du terrain, des résultats des examens d'imagerie et du stade de la maladie.</p>
Tumeurs trophoblastiques	<p>Les tumeurs trophoblastiques sont considérées comme curables mais ont un potentiel métastatique élevé. Ceci justifie de maintenir la prise en charge de ces jeunes patientes sans délai.</p> <p>Concernant les tumeurs trophoblastiques à bas risque (score FIGO <math>\leq 6</math>), la gestion du méthotrexate à domicile devrait être privilégiée afin d'éviter les 4 injections de chaque cure en HDJ.</p> <p>Concernant les patientes à haut risque, les schémas de polychimiothérapie, aucun délai n'est souhaitable compte tenu du caractère généralement multimétastatique d'emblée.</p> <p>Enfin concernant le traitement des môles hydatiformes, l'aspiration curetage sous contrôle échographique reste le standard et ne devrait pas être remplacé par une évacuation médicamenteuse à risque élevé de rétention.</p> <p>Le Centre Français de Référence des Maladies Trophoblastiques se tient à disposition pour discuter au cas par cas et si besoin fournir le protocole de traitement par méthotrexate à domicile (<a href="mailto:touria.hajri@chu-lyon.fr">touria.hajri@chu-lyon.fr</a>).</p>

**Chirurgie du sein<sup>6</sup>**

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
Reconstruction secondaire	Report
Lésions bénignes même à risque jusqu'à 3 mois, comme les hyperplasies atypiques, les carcinomes lobulaires in situ, les papillomes et autres lésions bénignes.	Report
Chirurgie des cancers canaux in situ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- si l'histologie est de bas grade ou de grade intermédiaire et qu'il ne s'agit pas d'une présentation nodulaire, la chirurgie peut être reportée jusqu'à 3 mois</li> <li>- pour les autres formes, la chirurgie peut être reportée à 6 semaines.</li> </ul>
Mastectomie	La reconstruction mammaire immédiate par prothèse/expandeur est possible si elle est indiquée mais les autres techniques plus lourdes requérant une chirurgie plus longue et une hospitalisation plus prolongée doivent être proscrites pendant la pandémie.
Pour les patientes ayant des comorbidités importantes rendant le risque de complications élevées en cas de COVID-19 (sujets âgés, pathologie respiratoire chronique ou cardiaque, immunodépression...), et ayant des cancers invasifs lentement évolutifs, de bas grade et fortement hormonodépendants qui n'auront pas d'indication à une chimiothérapie	Un traitement antihormonal premier peut être proposé afin de décaler le geste chirurgical, mais la patiente sera revue une première fois au moins à 8 semaines de l'initiation du traitement
Autres situations	Les indications et séquences thérapeutiques doivent être maintenues.

<sup>6</sup> COVID-19 et personnes suivies pour un cancer du sein : recommandations pour la pratique clinique de Nice-St Paul de Vence, en collaboration avec le Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français (CNGOF), la Société d'Imagerie de la Femme (SIFEM), la Société Française de Chirurgie Oncologique (SFCO), la Société Française de Sénologie et Pathologie Mammaire (SFSPM) et le French Breast Cancer Intergroup-UNICANCER (UCBG). 8/3/20

<https://www.scgp-asso.fr/actualites/rpc-cancers-du-sein/>

## Chirurgie urologique<sup>7</sup>

### - Cancer du rein

Situation clinique	Attitude pratique
<b>Petites tumeurs cT1a (&lt; 4cm)</b> <b>Tumeurs kystiques (Bosniak III et IV)</b> <b>Tumeurs cT1b (4-7 cm)</b>  <p style="text-align: center;"><i>(par ordre de priorité)</i></p>	La chirurgie doit être reportée sous surveillance
<b>Tumeurs cT2</b>	La chirurgie peut être reportée sous surveillance trimestrielle
<b>Tumeurs localement avancées (cT3) :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Thrombus de la veine rénale</b></li> <li>- <b>Thrombus de la veine cave</b></li> <li>- <b>Adénopathies macroscopiques sans autre lésion secondaire</b></li> <li>- <b>Signes d’envahissement loco-régional</b></li> </ul> <b>Tumeurs symptomatiques (douleurs, hématurie) pour lesquelles aucun traitement endoscopique ou vasculaire n’est possible</b>  <p style="text-align: center;"><i>(par ordre de priorité)</i></p>	La chirurgie doit être maintenue de façon prioritaire.
<b>Indications de néphrectomie cytoréductrice</b>	Privilégier en fonction du stade pronostique, la surveillance ou le traitement médical
<b>Cancer du rein métastatique de bon pronostic</b>	Privilégier un inhibiteur de tyrosine kinase (TKI - sunitinib ou pazopanib) en encourageant le suivi téléphonique ou les téléconsultations.
<b>Cancer du rein métastatique de mauvais pronostic ou de pronostic intermédiaire</b>	<p>Le bénéfice du standard actuel de traitement reposant sur l’association ipilimumab-nivolumab doit être mis en balance avec le risque de toxicité sévère dans le contexte de réduction de l’accès à un service de réanimation. L’emploi du sunitinib par défaut est sub-optimal mais peut se discuter dans ce contexte.</p> <p>Les patients de pronostic intermédiaire avec faible charge tumorale et asymptomatiques pourraient être traités par TKI.</p> <p>Pour les patients de mauvais pronostic et en mauvais état général (PS≥2), un traitement palliatif exclusif peut être privilégié.</p>

<sup>7</sup> Recommandations CCAFU sur la prise en charge des cancers de l’appareil urogénital en période d’épidémie au Coronavirus COVID-19. <https://www.urofrance.org/actualites>

- **Cancer de la vessie**

<b>TVNIM</b>	
<b>Réssection endoscopique de tumeur de vessie (RTUV)</b>	
Tumeur de petite taille, non multifocale, présumément de bas grade et sans CIS d'après le résultat de la cytologie urinaire et/ou les antécédents de TVNIM du patient	Délai maximum de 3 mois
Toute autre tumeur	Dans le mois suivant le diagnostic
Instillation post-opératoire précoce (IPOP)	Pour les TVNIM de faible risque uniquement, si faisable dans les 6h post-RTUV.
<b>Instillation adjuvante</b>	
Chimiothérapie (épirubicine)	Précaution de confinement des patients et respect des gestes barrières.
BCG	Proposer l'antibiothérapie par ofloxacine post-instillation.
<b>Fibroscopie de suivi</b>	
Évaluer le risque de récurrence	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Report si antécédent de TVNIM de petite taille, non multifocale, présumément de bas grade et sans CIS d'après le résultat de la cytologie urinaire et/ou les antécédents du patient</li> <li>• Maintien dans les autres situations.</li> </ul>
<b>TVIM</b>	
<b>Cystectomie Totale (CT)</b>	
TVNIM réfractaire au BCG	Délai maximum de 3 mois suivant le diagnostic
TVIM T<3 N0	Favoriser une prise en charge chirurgicale sans chimiothérapie néoadjuvante dans un délai maximum de 3 mois suivant le diagnostic.
<b>TVES</b>	
<b>URS</b>	
Cytologie urinaire sans lésion objectivée en cystoscopie et imagerie ou doute en imagerie sur une lésion bénigne	Délai maximum de 3 mois suivant le diagnostic
Traitement conservateur envisagé en situation impérative	Dans le mois suivant le diagnostic
<b>NUT</b>	
TVIM T≤3 N0	Dans le mois suivant le diagnostic

- **Cancer de la prostate****Synthèse**

<b>CaP de faible risque</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La surveillance active doit être privilégiée</li> <li>•</li> </ul>
<b>Ca P localisé de risque intermédiaire : traitements qui peuvent être reportés (2 mois au moins)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Curiethérapie (recommandations de la SFRO)</li> <li>• Radiothérapie externe (recommandations de la SFRO)</li> <li>• Prostatectomie totale avec report possible d'au moins 2 mois</li> </ul>
<b>CaP localisé à haut risque et localement avancé</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prostatectomie et curage ganglionnaire : pas de report supérieur à 2 mois</li> <li>• Si Hormono-Radiothérapie : pas de délai à l'initiation de l'hormonothérapie, la radiothérapie sera réalisée selon les recommandations de la SFRO</li> </ul>
<b>CaP métastatique hormonosensible</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suppression androgénique + hormonothérapie de nouvelle génération (apalutamide, enzalutamide)</li> <li>• Privilégier les HTNG vs docetaxel</li> <li>• Différer la radiothérapie prostatique des formes oligométastatiques</li> </ul>
<b>CaP métastatique résistant à la castration, non prétraité par une HTNG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suppression androgénique + enzalutamide</li> <li>• Éviter la corticothérapie</li> <li>• Éviter le docetaxel</li> </ul>
<b>CaP métastatique résistant à la castration, prétraité par une HTNG</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptation de la prescription de docetaxel et de cabazitaxel au risque infectieux et aux risques des déplacements</li> <li>• Éviter les corticoïdes</li> <li>• Utiliser G-CSF</li> </ul>

- **Cancer du testicule**

Situation clinique	Attitude pratique
<b>Orchidectomie partielle diagnostique</b> d'une lésion de supposée bénigne moins de 2 cm à marqueurs négatifs	Report
<b>Orchidectomie totale d'un stade I</b>	Pas de report, ce d'autant qu'une TGNS est suspectée ou que les marqueurs sériques sont élevés
<b>Traitement adjuvant par chimiothérapie d'un stade I</b>	Prioriser la surveillance des TGS Adopter la stratégie adaptée au risque des TGNS pour discuter une surveillance plus qu'une chimiothérapie en fonction du risque infectieux et de la disponibilité des scanners.
<b>Stade IS, doute quant à un stade II</b>	Statuer en fonction du bilan biologique et d'imagerie de contrôle à 6 semaines
<b>Stades II et III</b>	Discuter un report raisonnable de chimiothérapie en fonction du potentiel évolutif ou symptomatique de la maladie.
<b>Séminome de stade IIA</b>	Confirmer la stadification par une 2 <sup>e</sup> imagerie En cas de confirmation, privilégier la radiothérapie
<b>Séminome de stade II et plus relevant d'une chimiothérapie</b>	Privilégier la stratégie employée dans l'étude SEMITEP afin de réduire au maximum le nombre de cycles de chimiothérapie Eviter l'usage de la bléomycine Employer le G-CSF
<b>Séminomes métastatiques de pronostic intermédiaire (IGCCCG 1 ou 2)</b>	Eviter la bléomycine Privilégier 4 cycles du protocole VIP + G-CSF (selon l'étude S99)
<b>TGNS métastatique de bon pronostic</b>	Envisager de remplacer la bléomycine par l'ifosfamide (3 VIP) Nous rappelons que 4 cycles d'EP sont probablement inférieurs en efficacité à 3 cycles de BEP dans cette situation. Employer le G-CSF
<b>TGNS métastatique de pronostic intermédiaire</b>	Envisager de remplacer la bléomycine par l'ifosfamide (4 VIP) Employer le G-CSF
<b>TGNS métastatique à haut risque</b>	Discuter soit une chimiothérapie sans bléomycine (par exemple 4 TIP ou 4 VIP + G-CSF) ou l'emploi du schéma du GETUG-13 en remplaçant le premier cycle de BEP par un cycle de VIP et en limitant la dose de bléomycine. Situation difficile à discuter avec un centre expert.
<b>Tumeur germinale métastatique en situation de rattrapage</b>	Limiter les indications de chimiothérapie intensive avec autogreffe aux situations de rattrapage les plus graves. En cas de chimiothérapie intensive avec autogreffe, envisager une sérologie COVID 19 préalable avant chaque intensification.
<b>Masse résiduelle</b>	Pas de report du curage de rattrapage au risque de perte de chance de guérison.

## Chirurgie ORL

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
Réduire les risques de contamination par le virus SARS-Cov-2 aussi bien des patients que du personnel soignant, particulièrement exposé en ORL.	Réduire au strict minimum les indications d'endoscopies et fibroscopies ORL, de trachéotomies et des interventions chirurgicales par voie endonasale.
Urgence vitale (dyspnée, hémorragie)	<p>Prise en charge sans délai</p> <p>Si possible : dépistage PCR + TDM thoracique à l'arrivée du patient</p> <p>Sinon, considérer le patient comme potentiellement COVID positif</p>
Cancers avec risque de perte de chance à court ou moyen terme (4 semaines) : cancers de la muqueuse des VADS, cancers des glandes salivaires évolutifs, cancers cutanés évolutifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Si pas de nécessité de trachéotomie               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Si possible pas de retard à la prise en charge</li> <li>o Regrouper les actes en hospitalisation (imagerie, soins dentaires avant RT, PAC...) afin de limiter les allées et venues à l'hôpital</li> </ul> </li> <li>- <b>Si nécessité de trachéotomie :</b> <b>ATTENTION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Risque important de contamination du personnel soignant</li> <li>o Si possible différer chirurgie ou privilégier alternative non chirurgicale</li> </ul> </li> </ul>
Cancers avec faible risque de perte de chance à moyen terme (6-8 semaines) : cancers thyroïdiens bien différenciés, cancers cutanés non évolutifs type basocellulaires, certains cancers peu évolutifs des glandes salivaires ou nodule atypique des glandes salivaires sans critères formels de malignité lors du bilan préopératoire, lésions leucoplasiques des cordes vocales	Différer de 6 à 8 semaines et réévaluer.
Consultation	<p>Surveillance après cancer: différer si possible</p> <p>Nouveau cas de cancer ou patient symptomatique ou adaptation thérapeutique (évaluation après chimiothérapie d'induction, première évaluation après traitement) : Consultation à maintenir</p>
En cas de report d'intervention	La prise de décision se fera au cas par cas, par l'équipe prenant en charge le patient, et en concertation avec lui. La validation de la décision de report doit se faire en RCP et un courrier doit être envoyé au médecin

traitant.

Le patient doit être appelé par son ORL qui lui expliquera le motif du report, l'Informera du délai prévisionnel avant la chirurgie et organisera une surveillance à distance (téléphone ou téléconsultation) permettant, en cas d'apparition de signes d'évolutivité du cancer, de réévaluer le délai de prise en charge.

Il est recommandé d'établir une liste de patients en attente de prise en charge, par ordre de priorité

Il est recommandé de créer une ligne téléphonique ou une adresse mail dédiée pour que les patients puissent joindre l'équipe soignante.

## Chirurgie thoracique<sup>8</sup>

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
L'activité de chirurgie thoracique, après avis médical multidisciplinaire local comprenant : Chirurgien CTCV, Pneumologue, MAR, <u>doit se limiter</u> en fonction des disponibilités locales aux urgences habituelles qui conduisent à opérer les patients en suivant les critères de comorbidités et de bon sens cliniques.	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transplantation pulmonaire SU</li> <li>2. Traumatismes sévères</li> <li>3. Urgences septiques</li> <li>4. Urgences diagnostiques</li> <li>5. Urgences endoscopiques</li> <li>6. Complications post-opératoires</li> <li>7. Urgences oncologiques</li> </ol>	<p>La chirurgie doit être envisagée même pendant la période épidémique.</p> <p>Il conviendra donc de considérer les comorbidités majeures risquant d'augmenter significativement la durée moyenne de séjour et/ou de ventilation en réanimation.</p>
En dehors de ces situations	<p>Reprogrammation pour une chirurgie après la fin du stade III épidémique. Pour toute autre situation particulière, la réunion médicochirurgicale locale a le dernier mot.</p> <p>Pour toute décision clinique ambiguë le comité d'éthique de la SFCTCV reste à votre disposition par mail à l'adresse suivante covid19@sfctcv.org</p>

8

CNP-CTCV et SFCTCV **Protocole de prise en charge des patients pour une chirurgie Thoracique**

**au cours de la période de stade III de l'épidémie de Coronavirus**

Le 17 mars 2020

<https://www.sfctcv.org/>

**Ophthalmologie<sup>9</sup>**

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
Pour éviter le déplacement des malades parfois fragiles, il faut privilégier les avis par mail du réseau MELCHONAT en fonction du domicile du malade. En IDF : <a href="mailto:ophthalmologie@curie.fr">ophthalmologie@curie.fr</a>	
Métastases	Les avis pour métastases choroïdiennes et leur prise en charge ; le dossier clinique doit être transmis par mail au membre du réseau le plus proche du domicile.  Tous les jours, les dossiers sont examinés et les consignes de prise en charge données par retour de mail.
Naevus suspect	Même circuit dossier avec imagerie à envoyer par mail avec si possible une echoB.
Mélanome	Avis à Curie (les petites tumeurs seront susceptibles d'être traitées de façon différées au cas par cas) ou auprès du référent réseau MELACHONAT.
Surveillance de mélanome traité	Décaler si possible le rdv après la crise sanitaire. Si non possible et demande d'avis, envoyer le dossier clinique ainsi que l'iconographie au membre du réseau le plus proche.
Conjonctive	Dans la mesure du possible les demandes d'avis doivent être iconographiées par des photos y compris au smart phone et envoyé par mail, les patients urgent seront convoqués dans les centres référents MELACHONAT. La prise en charge chirurgicale des mélanomes conjonctivaux et des carcinomes doit se faire dans le centre MELACHONAT proche du domicile du patient. L'irradiation complémentaire des tumeurs invasives doit être maintenue et réalisée à Orsay ou à Nice.

9

**Prise en charge des cancers oculaires en période épidémique de Covid-19**

(Ces recommandations sont susceptibles de changer en cas d'aggravation de l'épidémie)

Rédigée par le Pr Nathalie CASSOUX, Institut Curie. Le 20 mars 2020

Société française d'ophtalmologie

<https://www.sfo.asso.fr/actualites/>

## Neurochirurgie<sup>10</sup>

Le bon sens est primordial dans la décision. Chaque sous-section de la société va faire paraître au besoin quelques recommandations ciblées mais ces informations ne sont que des supports de décision pour chaque équipe en fonction des situations du moment et des directives régionales et nationales.

A titre d'exemple, les situations suivantes semblent pertinentes :

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
Traumatismes Crâniens Graves	Maintien de la prise en charge chirurgicale en urgence
Pathologies Hémorragiques Spontanées	
Pathologies infectieuses et complications infectieuses d'une intervention.	
Dysfonctionnements d'un système de dérivation du LCS ou de diffusion intrathécale.	
Tumeurs malignes (gliomes de haut grade, métastases et autres tumeurs malignes à croissance rapide), y compris par radiochirurgie	Prise en charge chirurgicale à maintenir dans le cadre d'une activité « organisée »
Tumeurs bénignes crâniennes et spinales uniquement en cas d'HTIC ou de déficit fonctionnel d'évolution rapide ou brutale (troubles visuels, hémiparésie, paraplégie...)	
Remplissage de pompes à diffusion intrathécale. Changement de stimulateurs (ex : dystonie)	
Toutes les autres prises en charge	A différer à une date qui dépendra de l'évolution de la crise sanitaire
<b>Les sections de la SFNC proposent des informations complémentaires ci-dessous :</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pathologies rachidiennes</b> : En ce qui concerne les pathologies rachidiennes, nous vous renvoyons aux recommandations éditées par la Société Française de Chirurgie du Rachis <a href="#">[document]</a></li> <li>• <b>Société Française de Neurochirurgie Pédiatrique</b> : <a href="#">[document]</a></li> <li>• <b>Neurochirurgie Fonctionnelle</b> : <a href="#">[document]</a></li> <li>• <b>La base du crâne</b> : <a href="#">[document]</a></li> <li>• <b>Neurochirurgie vasculaire</b> : <a href="#">[document]</a></li> </ul>	

<sup>10</sup> Société française de neurochirurgie

[https://www.sfneurochirurgie.fr/fr/actus/pandemie-covid-19-recommandations-pour-la-prise-en-charge-des-pathologies-neurochirurgicales-en-periode-de-crise-liee-au-covid-19/art\\_id/45](https://www.sfneurochirurgie.fr/fr/actus/pandemie-covid-19-recommandations-pour-la-prise-en-charge-des-pathologies-neurochirurgicales-en-periode-de-crise-liee-au-covid-19/art_id/45)

### 3.2 : Recommandations concernant les enfants

#### Ophtalmologie<sup>11</sup>

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
Rétinoblastome	<p>Tout appel de parent signalant un strabisme ou une leucocorie doit faire l'objet d'un FO dilaté en urgence par l'ophtalmologiste ou le CHU le plus proche du domicile.</p> <p>En cas de doute transfert à L'institut Curie en urgence prise en charge selon les modalités habituelles.</p> <p>Surveillance des enfants traités en rémission : report des consultations à Curie et contrôle auprès de l'ophtalmologiste traitant.</p>

<sup>11</sup> **Prise en charge des cancers oculaires en période épidémique de Covid-19**

Rédigée par le Pr Nathalie CASSOUX, Institut Curie. Le 20 mars 2020

Société française d'ophtalmologie

<https://www.sfo.asso.fr/actualites/>

**Chirurgie viscérale infantile<sup>12</sup>**

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
<b>Abdominal :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- occlusion intestinale</li> <li>- atrésie intestinale</li> <li>- atrésie duodénale</li> <li>- malformation anorectale (colostomie)</li> <li>- maladie de Hirschsprung (colostomie)</li> <li>- volvulus</li> <li>- ischémie mésentérique</li> <li>- hernie étranglée</li> <li>- sténose du pylore</li> <li>- invagination intestinale aiguë (non réduite en Rx)</li> <li>- perforations digestives</li> <li>- entérocolite ulcéro-nécrosante</li> <li>- hémorragie interne</li> <li>- appendicite compliquée</li> <li>- péritonite</li> <li>- transplantation hépatique urgente</li> <li>- laparoschisis</li> <li>- omphalocèle</li> </ul>	Intervention en urgence
<b>Thoracique :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- atrésie de l'œsophage</li> <li>- hernie diaphragmatique</li> <li>- corps étranger oesophagien</li> <li>- Drainage thoracique (PNO, leuropneumopathie)</li> </ul>	Intervention en urgence
<b>Urologie-gynécologie :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- torsion testiculaire</li> <li>- torsion d'ovaire</li> <li>- obstruction des voies urinaires</li> </ul>	Intervention en urgence

<sup>12</sup> Pr Sabine Sarnacki, MD, Ph.D

Chirurgie Pédiatrique et UMR-1163 INSERM

Chef du Service de Chirurgie Viscérale et Urologique.

Coordonnateur du Centre de Référence sur les Malformation Anorectales et Pelviennes (MAREP)

Hôpital et Faculté Necker Enfants-Malades

<ul style="list-style-type: none"> <li>- sepsis des voies urinaires</li> <li>- cathéter de dialyse</li> <li>- transplantation rénale urgente</li> </ul>	
<p><b>Abdominal :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tumeurs intestinales</li> <li>- Tumeurs hépatiques</li> <li>- Tumeurs surrenaliennes</li> <li>- Atrésie des voies biliaires</li> <li>- Absès</li> <li>- hernie inguinale symptomatique</li> <li>- hernie inguinale avant 1 an</li> <li>- lithiase vésiculaire symptomatique</li> <li>- lithiase de la voie biliaire principale</li> <li>- gastrostomie de décharge</li> <li>- fermeture d'iléostomie en hyperdébit</li> <li>- kyste du cholédoque symptomatique</li> <li>- RGO sévère chez nourrisson avec retentissement</li> <li>- Rate hématologique symptomatique</li> </ul>	<p>Intervention en semi-urgence</p>
<p><b>Thoracique :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tumeurs pulmonaires</li> <li>- tumeurs médiastinales</li> <li>- épanchement pleural</li> <li>- accès veineux central</li> <li>- malformation pulmonaire symptomatique</li> <li>- canal artériel persistant</li> </ul>	<p>Intervention en semi-urgence</p>
<p><b>Urologie :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tumeurs rénales</li> <li>- tumeurs vésicales</li> <li>- tumeurs ovariennes</li> <li>- tumeurs pelviennes</li> <li>- jonction pyélo-urétérale symptomatique</li> </ul>	<p>Intervention en semi-urgence</p>
<p><b>Abdominal :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tumeurs bénignes</li> <li>- hernie inguinale asymptomatique</li> <li>- fermeture de colostomie</li> <li>- fermeture d'iléostomie équilibrée</li> </ul>	<p>A différer</p>

- chirurgie bariatrique
- kyste du cholédoque asymptomatique
- cholecystectomie
- Rate hématologique peu symptomatique
- RGO

**Thoracique :**

A différer

- tumeurs bénignes
- ablation d'accès veineux central
- pectus excavatum
- pectus carinatum
- fistule arc branchial
- kyste tractus thyroïdienne
- antireflux gastrique
- malformation pulmonaire asymptomatique
- éventration diaphragmatique

**Urologie :**

A différer

- orchidopexie
- reflux vésico-urétéral
- jonction pyélo-urétérale asymptomatique

**Chirurgie orthopédique infantile<sup>13</sup>**

Situation clinique	Attitude pratique recommandée
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fractures déplacées</li> <li>- Fractures ouvertes</li> <li>- Luxations</li> <li>- Exploration de plaie</li> <li>- Syndrome de loge</li> <li>- Rachis traumatique instable avec ou sans complication neurologique</li> <li>- Infections ostéo-articulaires</li> <li>- Infection aigue post opératoire</li> <li>- Ablation de matériel menaçant la peau ou extériorisé</li> <li>- Epiphysiolyse instable</li> <li>- Tumeurs malignes en fin de chimiothérapie pré-opératoire</li> <li>- Biopsie de tumeur à fort risque de malignité</li> </ul>	<p><b>Niveau 1 : prise en charge urgente</b></p> <p>Ces traitements doivent être réalisés en urgence dans la mesure des possibilités de chaque centre et, si nécessaire, en assurant le transfert de prise en charge dans un centre non saturé.</p> <p>Les techniques utilisées doivent veiller à réduire la durée d'hospitalisation et le recours aux soins intensifs.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Epiphysiodèses et ablation de matériel d'épiphysiodèse</li> <li>- Tumeurs osseuses agressives</li> <li>- Luxation congénitale de hanche</li> <li>- Pieds bots</li> <li>- Complications d'une ostéosynthèse</li> <li>- Epiphysiolyse stable</li> </ul>	<p><b>Niveau 2 : prises en charge à perte de chance potentielle</b></p> <p>Ces traitements doivent être réalisés dans un délai raisonnable dans la mesure des possibilités de chaque centre et, si nécessaire, en assurant le transfert de prise en charge dans un centre non saturé. Les techniques utilisées doivent veiller à réduire la durée d'hospitalisation et le recours aux soins intensifs.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chirurgie des déformations de la colonne vertébrale</li> <li>- Ostéotomies</li> <li>- Chirurgie ligamentaire</li> <li>- Tumeurs osseuses non agressives</li> <li>- Ablation de matériel d'ostéosynthèse ne menaçant pas la peau (sauf épiphysiodèse)</li> </ul>	<p><b>Niveau 3 : prises en charge non urgentes</b></p> <p>Ces traitements doivent être reportés à une date non fixée et qui dépendra de l'évolution épidémique et du délai de normalisation des structures de soins.</p>

<sup>13</sup> Société française d'orthopédie pédiatrique

## Annexe : Comorbidités

Extrait de l'avis provisoire du Haut Conseil de Santé Publique du 14 mars 2020<sup>14</sup> :

- Patients de plus de 70ans
- Obésité morbide BMI>40
- Insuffisance rénale chronique dialysée
- Insuffisance cardiaque stade NYHA III IV
- Antécédents cardiovasculaires : hypertension artérielle, ATCD accident vasculaire cérébral ou coronaropathie, chirurgie cardiaque
- Cirrhose ≥ stade B
- Diabète insulino-dépendant ou requérant compliqué (micro ou macro angiopathie)
- Insuffisance respiratoire chronique sous oxygénothérapie ou asthme ou mucoviscidose ou toute pathologie chronique qui peut décompenser pendant une infection virale
- Immunodépression (médicamenteuse, VIH non contrôlé ou CDA <200/mm<sup>3</sup>)
- Greffe d'organe.
- Hémopathie maligne, Cancer métastaté
- Patiente au troisième trimestre de la grossesse

---

<sup>14</sup> <https://www.hcsp.fr/Explore.cgi/AvisRapportsDomaine?clefr=775>