

2020-04-15 13:00

15 avril 2020

**Réponse
rapide**

COVID-19 et considérations générales concernant le traitement du cancer

Une production de l'Institut
national d'excellence en santé
et en services sociaux (INESSS)

Cette réponse rapide a été préparée par les professionnels scientifiques de la Direction des services de santé de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

RESPONSABILITÉ

L'INESSS assume l'entière responsabilité de la forme et du contenu définitif de ce document au moment de sa publication. Suivant l'évolution de la situation, les constats pourraient être appelés à changer.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2020

Bibliothèque et Archives Canada, 2020

ISBN 978-2-550-86476-9 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2020

La reproduction totale ou partielle de ce document est autorisée à condition que la source soit mentionnée.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). COVID-19 et considérations générales concernant le traitement du cancer Québec, Qc : INESSS; 2020. 14 p.

L'Institut remercie les membres de son personnel qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

COVID-19 et considérations générales concernant le traitement du cancer

CONTEXTE

Le présent document ainsi que les constats qu'il énonce ont été rédigés en réponse à une interpellation du ministère de la Santé et des Services sociaux dans le contexte de l'urgence sanitaire liée à la maladie à coronavirus (COVID-19) au Québec. L'objectif est de réaliser une recension sommaire des données publiées et de mobiliser les savoirs clés afin d'informer les décideurs publics et les professionnels de la santé et des services sociaux. Vu la nature rapide de cette réponse, les constats ou les positions qui en découlent ne reposent pas sur une recherche exhaustive des données publiées et une évaluation de sa qualité avec une méthode systématique ou sur un processus de consultation élaboré. Dans les circonstances d'une telle urgence de santé publique, l'INESSS reste à l'affût de toutes nouvelles données susceptibles de lui faire modifier cette réponse rapide.

CONSTATS DE L'INESSS À CE JOUR

Basé sur la documentation scientifique disponible au moment de sa rédaction, malgré l'incertitude existante dans cette documentation et dans la démarche utilisée de recension, l'INESSS suggère les constats suivants :

Pour les patients atteints de cancer et non infectés par la COVID-19 :

- que les traitements anti-cancéreux soient maintenus dans la mesure du possible, en fonction des services disponibles, tout en modifiant ces derniers de manière à renforcer les mesures de sécurité pour ces patients et pour le personnel soignant, pour éviter tout risque d'infection et protéger au maximum cette population à risque.
- que le rapport bénéfice/risque soit évalué au cas par cas et discuté avec le patient, afin de déterminer s'il est préférable de débiter, poursuivre ou interrompre le traitement dans le but d'éviter la possibilité de contamination par le virus.
- que tous les moyens possibles soient mis en place pour limiter le nombre de visites au service de cancérologie, dans les limites des traitements envisagés, évalués individuellement et selon le contexte clinique de la maladie. Par exemple, il pourrait être indiqué de privilégier les traitements oraux, les protocoles de radiothérapie par hypofractionnement, l'espacement des intervalles entre les cycles de chimiothérapie, les soins palliatifs à domicile et la télé-consultation.
- qu'en raison de l'hétérogénéité des cancers et des traitements administrés, il est difficile de généraliser une ligne de conduite unique concernant le report ou la

modification d'intensité acceptable d'un traitement pour les patients atteints de cancers.

- que le traitement des cancers bien contrôlés ou d'évolution lente puisse être retardé (à déterminer selon la situation clinique).

Pour les patients atteints de cancer et infectés par la COVID-19 (asymptomatique, symptomatique ou suspects) :

- que le traitement anti-cancéreux ne soit pas débuté ou qu'il soit interrompu (sauf exception).
- que le personnel soignant soit particulièrement attentif à tous les symptômes d'infection en raison de la vulnérabilité potentielle de ces patients à la forme grave de la COVID-19.

Pour les patients atteints de cancer et guéris de la COVID-19 (asymptomatique ou symptomatique) :

- que l'administration des traitements anti-cancéreux soit envisagée sous haute surveillance (délai entre le moment de la guérison et le début des traitements non précisé).

Pour la protection du système de soins :

- que des mesures de sécurité renforcées soient mises en place en plus des mesures classiques de prévention prévues par l'Institut national de santé publique du Québec afin de préserver les patients atteints de cancer et le personnel soignant d'une éventuelle infection par la COVID-19.
- que les patients atteints de cancer infectés par la COVID-19 (asymptomatiques, symptomatiques ou suspects) ne soient pas accueillis dans les services d'oncologie pour éviter de contaminer les autres patients, sauf exception (à déterminer selon la situation clinique).
- dans le cas où un traitement serait indispensable, que des mesures soient mises en place pour éviter la contamination des autres patients traités.

PRÉSENTATION DE LA DEMANDE

Le contexte sanitaire lié à la maladie au coronavirus a des conséquences sur la disponibilité des ressources et sur l'administration des soins (imagerie, chirurgie, thérapie systémique, radiothérapie) des patients atteints de cancer, que ceux-ci soient, ou non, infectés par la maladie à COVID-19.

Dans ce contexte, les questions d'évaluation suivantes ont été soulevées :

- Quels sont les risques liés à la forme sévère de la COVID-19 pour les patients atteints de cancer ?

- Quels sont les soins et services recommandés chez les patients atteints de cancer infectés ou non par la COVID-19 ?
- Quelles sont les précautions générales à prendre afin de mitiger les risques pour le patient et pour le système de soins dans ce contexte de traitement (infection des patients, propagation du virus) ?

MÉTHODOLOGIE

Revue de littérature

Critères de sélection : Patients atteints de cancer infectés ou non par la COVID-19; sources d'information retenues : articles primaires, revues systématiques, guide de pratique clinique, consensus et opinions d'experts publiés.

Méthodes de revue de littérature :

Mots clés utilisés : cancer, neoplasm, tumor, COVID-19, coronavirus

Bases de données et sites web consultés le 24 mars 2020: Survol de la littérature grise et de Pubmed (langue anglaise et française)

Type d'analyse effectué : synthèse narrative sans évaluation critique d'articles complets.

SOMMAIRE DES DONNÉES COLLIGÉES

Risques d'infection pour la COVID-19 chez les patients atteints de cancer

Une étude a été répertoriée (base de données prospective chinoise) concernant les patients avec un historique de cancer, infectés par la COVID-19 [Liang *et al.*, 2020]. Sur les 1 590 patients analysés, diagnostiqués positifs pour la COVID-19 dans différents hôpitaux, 18 patients avaient un historique de cancer (1 %). D'après les auteurs, ce taux est supérieur à celui observé chez la population générale en Chine (0,29 %).

Les auteurs ont rapporté que ces patients avaient un risque plus élevé de développer des événements plus sévères en lien avec leur infection (défini par le pourcentage de patients admis en unité de soins intensifs nécessitant une ventilation invasive ou décédés), comparativement aux patients sans historique de cancer (39 % vs 8 %, $p = 0,0003$). Ce risque était d'autant plus important lorsque les patients avaient reçu une chimiothérapie ou une chirurgie dans le mois précédent l'infection que ceux n'ayant pas reçu de chimiothérapie ou de chirurgie récente (3 cas sur 4 [75 %] vs 6 cas sur 14 [43 %]; RR = 5,34 [IC95 % 1,80-16,18], $p = 0,0026$) [Liang *et al.*, 2020]. De plus, les patients atteints de cancer présentaient un temps de détérioration de la maladie plus rapide que les patients sans cancer (temps médian : 12 jours vs 43 jours, $p < 0,0001$).

Certaines limites ont été soulevées, notamment, le petit nombre et l'hétérogénéité des patients avec cancer, l'âge plus élevé de ces patients (âge médian : 63,1 ans vs 48,7 ans), le tabagisme et la présence de polypnée plus importants chez les patients atteints de cancer. Ces facteurs peuvent représenter des facteurs de mauvais pronostic indépendants de la présence du cancer [Wang *et al.*, 2020; Wang et Zhang, 2020; Xia *et al.*, 2020].

Les auteurs concluent que les patients atteints de cancer ou avec un historique de cancer (en particulier ceux ayant reçu une chirurgie ou une chimiothérapie dans le mois précédent) seraient plus à risque de développer des formes sévères de la maladie à COVID-19 que la population générale.

Les traitements anti-cancéreux entraînent fréquemment une lymphopénie et une neutropénie (immuno-suppression, voir document [COVID-19 et immunosuppression](#)), nécessitant la prise de précautions supplémentaires pour éviter la contamination chez les patients atteints de cancer.

En général, un patient n'est plus considéré comme immunodéprimé trois mois après la chimiothérapie ou la radiothérapie et si son cancer est en rémission, si la fonction des lymphocytes T est normale ou si l'immunosuppression a été interrompue pendant au moins trois mois (six mois ou plus pour les anticorps anti-lymphocytes B).

Une étude rétrospective observationnelle, réalisée en Corée du sud avant la pandémie à la COVID-19, a porté sur les patients atteints d'une pneumonie virale [Kim *et al.*, 2019]. Parmi les 1 503 patients inclus dans cette étude, le virus pathogène responsable était la famille des coronavirus (identification de 2 types de coronavirus : 229E/NL63 et OC43/HKU1) chez 142 patients (9,4 %). Le taux de détection des coronavirus n'était pas plus important chez les patients atteints de cancer que chez les autres patients (9,0 % vs 9,6 %). Cependant, un taux de mortalité à 30 jours plus important associé à la pneumonie a été observé chez les patients atteints de cancer (24,4 % vs 3,0 %, $p < 0,001$).

Cette étude, bien que non réalisée chez les patients atteints de COVID-19, renforce l'importance d'éviter la contamination chez les patients atteints de cancers, plus vulnérables de développer une forme grave, voire léthale, des maladies à coronavirus.

Impacts des délais de traitement

Aucune étude n'a été identifiée concernant spécifiquement l'impact d'un retard de traitements anti-cancéreux pour les patients atteints de cancer dans le contexte de la COVID-19.

Un état des connaissances publié en 2019 par l'INESSS a mis en évidence l'hétérogénéité des normes d'accès aux traitements en oncologie qui parfois varient de plusieurs semaines entre les pays. Certains pays ont adopté des normes avec priorisation, variables et déterminées selon le jugement de l'équipe médicale [Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS), 2019].

En raison de la grande variabilité des cancers, des traitements administrés et des parcours de soins, il est difficile de généraliser une ligne de conduite unique concernant le report d'un traitement pour les patients atteints de cancer. Pour chaque type de cancer, les résultats concernant l'impact des délais de traitement sur la morbidité et la mortalité sont variables. Cependant, malgré l'hétérogénéité des évidences, les auteurs des revues systématiques s'entendent sur la pertinence de traiter la maladie le plus rapidement possible afin de diminuer l'anxiété des patients, augmenter les chances de

succès des traitements et assurer une meilleure qualité de vie [Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS), 2019].

Il est important de mentionner que dans la pratique clinique courante, il n'est pas rare, dans diverses situations cliniques, notamment en raison d'effets secondaires des traitements ou de détérioration de l'état général, que certains traitements soient retardés. De plus, pour certains cancers indolents, une approche de surveillance active est préconisée (*watch and wait*). Dans ce contexte, un suivi adapté permet d'évaluer la stabilité de la condition clinique et la reprise du traitement au besoin.

Soins et services chez les patients atteints de cancer non infectés par la COVID-19

Dans le contexte clinique de la COVID-19, plusieurs guides, consensus ou opinions d'experts, basés sur l'expérience en Italie, au Royaume-Uni, en Allemagne, en France et aux États-Unis ont proposé des recommandations en lien avec les soins et les mesures à adopter pour les patients atteints de cancer. Un résumé de quelques aspects abordés dans ces documents se trouve dans le tableau 1 [Curigliano, 2020; Di Fiore *et al.*, 2020; European Society for Medical Oncology (ESMO), 2020; Filippi *et al.*, 2020; Lordick, 2020; National Health Service (NHS), 2020; Ueda *et al.*, 2020; You *et al.*, 2020].

Les principales recommandations favorisent le traitement des patients atteints de cancer, dans la mesure du possible, mais préconisent l'adaptation des services de manière à renforcer les mesures de sécurité pour ces patients et pour le personnel soignant, pour éviter tout risque d'infection et protéger au maximum cette population à risque.

Une évaluation individuelle du rapport bénéfices/risques est également indiquée dans plusieurs rapports selon le contexte clinique de la maladie et du traitement, afin de maintenir ou de retarder le traitement.

Des adaptations thérapeutiques sont également préconisées dans le but de diminuer les déplacements des patients et leur risque d'exposition au virus. Selon la condition médicale et le type de traitement, l'espacement des intervalles de chimiothérapie, le passage d'une chimiothérapie parentérale vers une chimiothérapie orale, un suivi des visites par téléconférence et des changements de protocole de radiothérapie comme la radiothérapie par hypofractionnement ont été suggérés.

D'autres rapports suggèrent une priorisation des soins de santé pour certains patients selon le contexte clinique et l'urgence médicale de la maladie. Certaines propositions sont rapportées ci-dessous. D'autres adaptations thérapeutiques concrètes sont proposées dans certains rapports selon le type de cancer et l'indication de traitement mais ne sont pas détaillées dans le présent document [Curigliano, 2020; Di Fiore *et al.*, 2020; National Health Service (NHS), 2020; Ueda *et al.*, 2020; You *et al.*, 2020].

Tableau 1 : Guides, consensus et opinions d'experts concernant les mesures de protection des patients atteints par le cancer non infectés par la COVID-19

Recommandations	Guides		Consensus d'experts				Opinions d'experts	
	ESMO (Europe) [European Society for Medical Oncology (ESMO), 2020]	NHS (UK) [National Health Service (NHS), 2020]	Ueda (États-Unis) [Ueda <i>et al.</i> , 2020] Repris par NCCN	HCSP (France) [You <i>et al.</i> , 2020] Consensus sur les tumeurs solides	Filippi (Italie) [Filippi <i>et al.</i> , 2020] Service de radiothérapie	Thésaurus National de Cancérologie digestive (France) [Di Fiore <i>et al.</i> , 2020]	Curigliano (Italie) [Curigliano, 2020]	Lordick (Allemagne) [Lordick, 2020]
Générales								
Assurer le maintien des services d'oncologie même en situation d'urgence sanitaire	X	X	X	X	X	X	X	X
Assurer le soutien des patients (consultations téléphoniques)	X							
Adopter des mesures préventives renforcées pour les patients atteints de cancers en plus des mesures préventives générales								
Trier et séparer les patients avec des symptômes respiratoires	X	X	X	X	X	X	X	X
Coordonner et centraliser les informations (patients, professionnels, communauté)		X	X				X	
Assurer les mesures de protection pour les professionnels afin de protéger les patients d'une éventuelle infection (équipement personnel de protection, limiter l'accès, formations adéquates ...)	X	X	X	X	X	X	X	X
Réorganiser les soins et les services	X	X	X	X	X	X	X	X
Établir des actions spécifiques dépendamment du contexte clinique								
Discuter au cas par cas du rapport bénéfices/risques en accord avec une équipe multidisciplinaire	X	X	X	X	X	X	X	X

Reporter les visites non essentielles et favoriser les téléconsultations pour certains patients	X	X	X	X	X	X	X	X
Réévaluer l'administration des protocoles de chimiothérapie utilisés pour certains patients (espacer les intervalles, changer pour une chimiothérapie orale, traitements palliatifs à domicile ...)	X	X	X	X		X	X	
Changer le protocole de radiothérapie (par exemple protocole hypofractionné)		X		X	X	X		
Prioriser les patients selon l'urgence de leur traitement (maladie active, intention curative ...)	X	X	X	X	X	X	X	X

Certaines stratégies plus spécifiques ont été proposées par les organismes. Par exemple :

- NHS (UK) [National Health Service (NHS), 2020]
 - Des niveaux de priorité concernant les soins à administrer ont été proposés.
- Ueda (États-Unis) [Ueda et al., 2020] (Repris par National Comprehensive Cancer Network; NCCN)
 - Pour les patients avec une tumeur solide, une thérapie adjuvante en intention curative devrait probablement être administrée, malgré la menace de l'infection du virus;
 - Pour les patients avec une maladie métastatique, les retards de traitement pourraient empirer le statut de performance et entraîner la perte de la fenêtre thérapeutique. Il est important de tenir compte de l'impact de tels délais sur la palliation des symptômes et induire une pression ultérieure sur les ressources;
 - Les interventions chirurgicales nécessitent également une priorisation;
 - Les patients avec une maladie hématologique agressive sont également prioritaires.
 - La transplantation de cellules-souches et les immunothérapies cellulaires sont des traitements curatifs pour de nombreuses personnes avec une maladie agressive et ne peuvent pas être retardées;
 - Il est important de déterminer quels traitements peuvent entraîner moins d'immunosuppression, ne pas être donnés à l'hôpital ou être retardés;
 - L'inclusion des patients dans des essais cliniques pour toutes les maladies devra être limitée à ceux qui pourront être les plus bénéfiques pour les patients.
- HCSP (France) [You et al., 2020] (Consensus sur les tumeurs solides)
- Priorisation par type de traitements ou par stratégie thérapeutique, par exemple :
 - Il faut prioriser les prises en charge (hospitalière si nécessaire) des patients atteints de cancers en traitement curatif selon les recommandations classiques, puis les prises en charge non-curatives en début de traitement (1ère ligne) ou chez les patients < 60 ans et/ou dont l'espérance de vie est supérieure à 5 ans.
 - Pour limiter l'utilisation des passages hospitaliers, le recours aux traitements oraux, les administrations à domicile, voire les pauses thérapeutiques doivent être privilégiées chez les patients en traitement non-curatif.
 - Des pauses thérapeutiques peuvent parfois être considérées pour certains patients atteints de cancers métastatiques d'évolution lente et bien contrôlés depuis des mois par la même thérapeutique (exemple : cancer du sein

métastatique, cancer du côlon-rectum, cancer de prostate ...) afin de limiter l'immunosuppression et limiter leur passage à l'hôpital.

- Pour les patients relevant des traitements intra-veineux de type thérapies ciblées peu toxiques habituellement donnés en hospitalisation de jour (trastuzumab, panitumumab, immunothérapies anti-PD1-anti-PDL1...), il faudrait favoriser l'administration en Hospitalisation à Domicile (HAD) ou d'autres alternatives.
- Filippi (Italie) [Filippi et al., 2020] (Service de radiothérapie)
 - Un traitement de radiothérapie pourra être repoussé chez les patients avec un meilleur pronostic (par exemple radiothérapie adjuvante pour un cancer du sein, radiothérapie radicale pour des patients avec cancer de la prostate avec un risque faible à intermédiaire, traitements pour les maladies bénignes ou fonctionnelles).
- Thésaurus National de Cancérologie digestive (France) [Di Fiore et al., 2020]
 - Des adaptations précises sont proposées en fonction des sites tumoraux et de l'intention de traitement.
- Curigliano (Italie) [Curigliano, 2020]
 - Les patients sont classés en plusieurs groupes : patients hors thérapie (traitement terminé ou maladie sous contrôle) et patients en cours de traitement (néoadjuvant, adjuvant ou métastatique).
- ASCO [American Society of Clinical Oncology (ASCO), 2020]
 - Présentement, il n'y a aucune preuve directe pour appuyer la modification ou la suspension de la chimiothérapie ou de l'immunothérapie chez les patients atteints de cancer. Par conséquent, il n'est pas recommandé de suspendre systématiquement un traitement anticancéreux ou immunosuppresseur critique. L'équilibre entre les risques et les bénéfices qui peuvent résulter du retard ou de l'interruption du traitement par rapport aux avantages potentiels d'une éventuelle prévention ou d'un retard de l'infection au COVID-19 est incertain. Les décisions cliniques doivent être individualisées en tenant compte de facteurs tels que le risque de récurrence du cancer si le traitement est retardé, modifié ou interrompu, le nombre de cycles de thérapie terminés, et la tolérance du patient au traitement.

Traitements des patients atteints de cancer et infectés par COVID-19

(symptomatiques, asymptomatiques ou suspects)

Aucune étude n'a été répertoriée concernant l'impact de retarder les traitements anti-cancéreux pour des patients atteints de cancers et infectés par la COVID-19 asymptomatiques ou symptomatiques.

Cependant, la totalité des guides, des consensus ou opinion d'experts répertoriés recommande fortement que tout patient infecté par la COVID-19 (symptomatique ou

asymptomatique) ne soit pas pris en charge (sauf exceptions) dans un service d'oncologie médicale ou de radiothérapie, afin de limiter la propagation aux autres patients [Curigliano, 2020; Filippi *et al.*, 2020; Lordick, 2020; You *et al.*, 2020] (tableau 2). De plus, il est proposé qu'un traitement anti-cancéreux ne devrait pas être commencé ou devrait être interrompu en cas d'infection au COVID-19 confirmée ou suspectée par la présence de symptômes évocateurs (toux et/ou dyspnée et/ou fièvre) [Filippi *et al.*, 2020].

Il est important de mentionner que la plupart des personnes immunodéprimées et celles qui prennent des médicaments qui affectent leur système immunitaire sont considérées comme étant plus à risque d'infections respiratoires, alors que les personnes avec une immunodéficience sévère ou une immunosuppression sont à haut risque de toutes les infections (voir document [COVID-19 et immunosuppression](#)).

Concernant les patients atteints de cancer, infectés par la COVID-19 mais considérés comme guéris par le service des maladies infectieuses, Filippi et collaborateurs proposent qu'une reprise ou une initiation des traitements soit envisagée selon la condition médicale du patient, mais le délai entre la guérison et le début du traitement n'a pas été déterminé [Filippi *et al.*, 2020].

Tableau 2 : Guides et consensus d'experts concernant les patients atteints de cancers et infectés par la COVID-19

Guides	Recommandations
Patients atteints de cancer infectés par la COVID-19 asymptomatiques, symptomatiques ou suspects avec des symptômes évocateurs en attente du diagnostic	
H CSP (France) [You <i>et al.</i> , 2020] Consensus sur les tumeurs solides	Le traitement anti-cancéreux devra être interrompu en cas d'infection à COVID-19 (sauf exception). Si une prise en charge des patients infectés était nécessaire dans un service d'oncologie ou de radiothérapie, une séparation des patients dans un secteur isolé serait nécessaire. Les services d'oncologie et de radiothérapie devront être des sanctuaires sans patients infectés pour limiter au maximum la contamination des patients immuno-déprimés atteints de cancer.
Filippi (Italie) [Filippi <i>et al.</i> , 2020] Service de radiothérapie	Ne pas commencer ou interrompre le traitement. Certains patients pourraient continuer leur traitement seulement dans des cas particuliers, si leur condition médicale n'est pas compromise par l'infection du COVID-19, si la condition médicale requière la continuation de la radiothérapie, en accord avec les autorités locales et avec l'utilisation d'un équipement de protection adéquat.
Lordick (Allemagne) [Lordick, 2020] Opinion d'expert	Tous les traitements anti-cancéreux sont suspendus aussi longtemps que l'infection n'est pas guérie. Dans certaines situations très spécifiques, où il y a un besoin vital urgent, l'administration du traitement anti-cancéreux pourrait être considérée malgré l'infection virale.
Patients atteints de cancer et infectés par le COVID-19 mais considérés comme guéris	
H CSP (France) [You <i>et al.</i> , 2020] Consensus sur les tumeurs solides	Les patients continuent leurs soins en prenant en compte les ajustements thérapeutiques proposés (comme pour les patients non infectés par le virus).
Filippi (Italie) [Filippi <i>et al.</i> , 2020] Service de radiothérapie	Commencer ou recommencer le traitement, avec prudence.

RÉFÉRENCES

- American Society of Clinical Oncology (ASCO). COVID-19 Patient Care Information. 2020. Disponible à : <https://www.asco.org/asco-coronavirus-information/care-individuals-cancer-during-covid-19> (consulté le 24 mars 2020).
- Curigliano G. The Treatment of Patients With Cancer and Containment of COVID-19: Experiences From Italy. ASCO Daily News 2020;
- Di Fiore F, Sefrioui D, Gangloff L, Schwarz L, Tuech JJ, Aparicio T, Dahan L. Prise en charge des cancers digestifs en fonction de la situation épidémique au COVID-19 - Thésaurus National de Cancérologie Digestive. 2020. 18 mars 2020. Disponible à : https://www.oncorif.fr/wp-content/uploads/2020/03/tncd_chap-21-covid-19-cancers-digestifs_2020-03-18.pdf.
- European Society for Medical Oncology (ESMO). COVID-19: SUPPORTING ONCOLOGY PROFESSIONALS. 2020. Disponible à : <https://www.esmo.org/newsroom/covid-19-and-cancer/supporting-oncology-professionals> (consulté le 22 mars 2020).
- Filippi A, R., Russi E, Margrini SM, Corvo R. COVID-19 OUTBREAK IN NORTHERN ITALY: FIRST PRACTICAL INDICATIONS FOR RADIOTHERAPY DEPARTMENTS. International Journal of Radiation Oncology Biology Physics 2020;
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Modalité de gestion de l'accès aux soins en cancérologie : revue de la littérature et des pratiques. Québec, Qc : 2019. Disponible à : https://www.inesss.qc.ca/nc/publications/consulter-une-publication/publication/modalite-de-gestion-de-lacces-aux-soins-en-cancerologie-revue-de-la-litterature-et-des-pratiques.html?sword_list%5B0%5D=d%C3%A9lais&no_cache=1.
- Kim YJ, Lee ES, Lee YS. High mortality from viral pneumonia in patients with cancer. Infect Dis (Lond) 2019;51(7):502-9.
- Liang W, Guan W, Chen R, Wang W, Li J, Xu K, et al. Cancer patients in SARS-CoV-2 infection: a nationwide analysis in China. Lancet Oncol 2020;21(3):335-7.
- Lordick F. SHOULD CANCER TREATMENT BE CONTINUED DURING THE PANDEMIC? A CASE-BY-CASE DISCUSSION IS REQUIRED. 2020. Disponible à : <https://www.esmo.org/newsroom/esmo-society-news/should-cancer-treatment-be-continued-during-the-pandemic-a-case-by-case-discussion-is-required> (consulté le 22 mars 2020).
- National Health Service (NHS). Clinical guide for the management of cancer patients during the coronavirus pandemic. 2020. 17 mars 2020. Disponible à : <https://www.england.nhs.uk/coronavirus/wp->

[content/uploads/sites/52/2020/03/Specialty-guide_Cancer-and-coronavirus_17-March.pdf](https://www.onco-hdf.fr/app/uploads/sites/52/2020/03/Specialty-guide_Cancer-and-coronavirus_17-March.pdf).

Ueda M, Martins R, Hendrie PC, McDonnell T, Crews JR, Wong TL, et al. Managing Cancer Care During the COVID-19 Pandemic: Agility and Collaboration Toward a Common Goal. *J Natl Compr Canc Netw* 2020:1-4.

Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA* 2020;

Wang H et Zhang L. Risk of COVID-19 for patients with cancer. *Lancet Oncol* 2020;

Xia Y, Jin R, Zhao J, Li W, Shen H. Risk of COVID-19 for cancer patients. *Lancet Oncol* 2020;

You B, Canivet A, Grellety T, Ganem G, Kaluzinski L, Krakowski I, Lotz J. Avis provisoire - Recommandations HCSP - COVID-19 et Cancers Solides. 2020. Disponible à : https://www.onco-hdf.fr/app/uploads/2020/03/HCSP_Recommandations-COVID-19-et-cancers-solides-1.pdf.



Siège social

2535, boulevard Laurier, 5^e étage
Québec (Québec) G1V 4M3
418 643-1339

Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12^e étage, bureau 1200
Montréal (Québec) H3A 2S9
514 873-2563
inesss.qc.ca

*Institut national
d'excellence en santé
et en services sociaux*

Québec 

