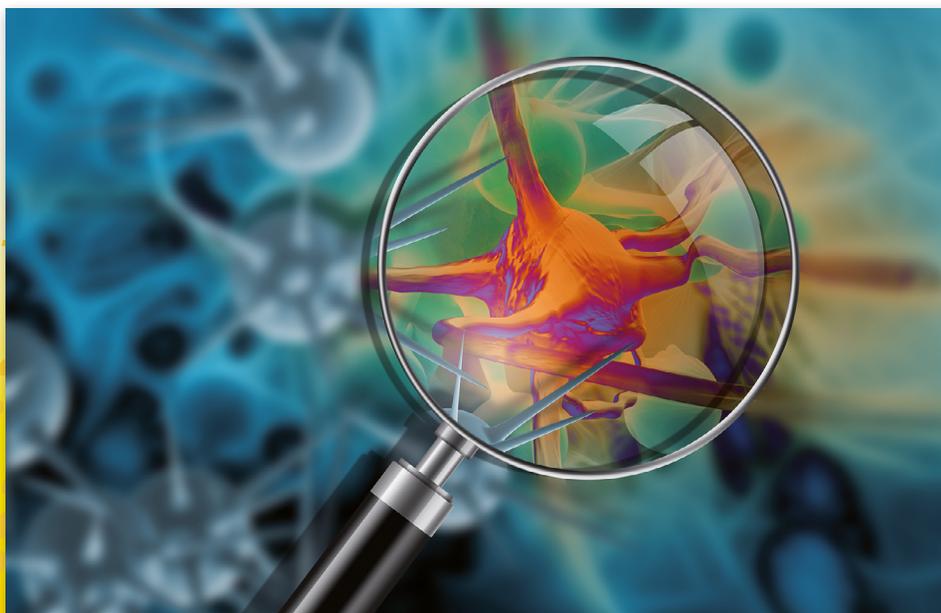
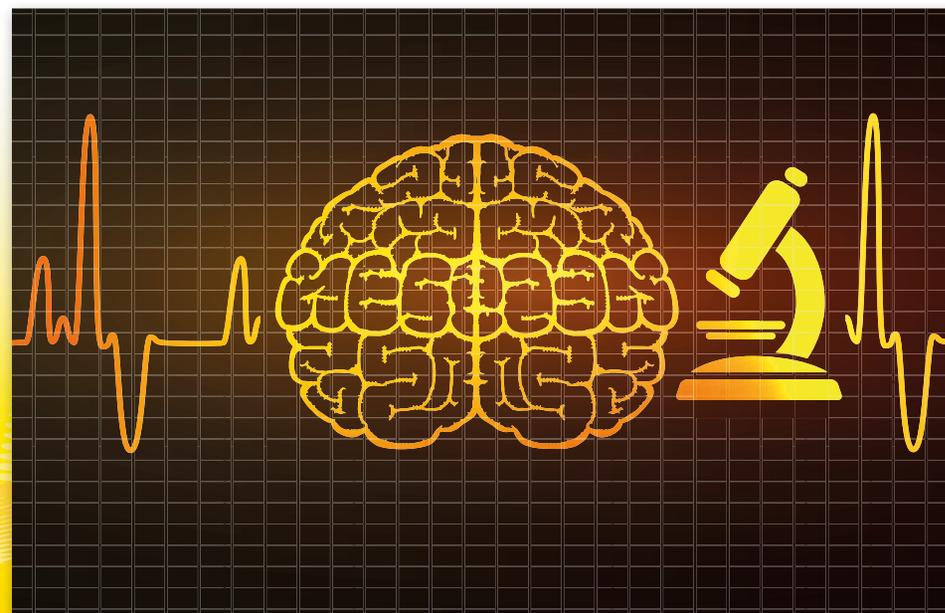


Indications de la tomographie par émission de positrons



Cancers



Maladies cardiovasculaires
Maladies infectieuses et inflammatoires
Maladies neurocérébrales



Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS).

Ces indications sont tirées des rapports se trouvant dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

Équipe de projet

Auteurs

Faiza Boughrassa, M. Sc.
Michel Rossignol, M. D.

Conseiller médical

Bernard Lespérance, M. D.

Coordination scientifique

Alicia Framarin, M. Sc.
Mariève Simoncelli, B. Pharm., M. Sc.

Direction scientifique

Michèle de Guise, M. D., FRCPC, M. M.

Coordination de l'UEC

Jim Boulanger, Ph. D.

Édition et transfert de connaissances

Renée Latulippe, M. A., coordonnatrice
Anabelle Brière, pht, Ph. D, professionnelle scientifique
Patsy Hayes, graphiste
Amina Yasmine Acher, graphiste
Littera_Plus, réviseuse linguistique

Remerciements

Nous tenons à remercier les membres des comités consultatifs dont les noms se trouvent dans les rapports de la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS. Nous aimerions également remercier les membres du comité de suivi ainsi que les personnes qui ont accepté de tester cet outil pour nous aider à l'améliorer. Enfin, nous voulons souligner la généreuse contribution de Christine Lemire dans la vérification des textes.

Dépôt légal

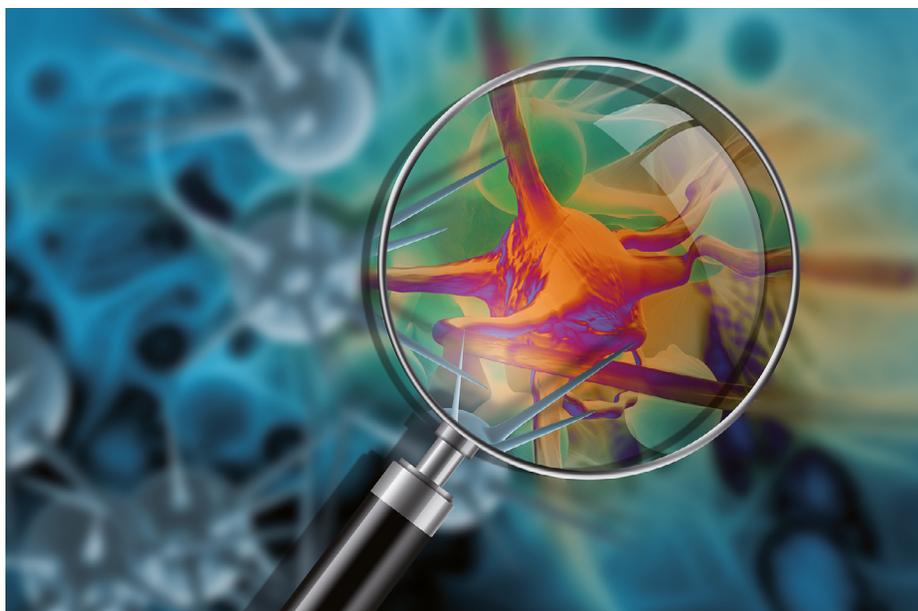
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017
Bibliothèques et Archives Canada, 2017
ISBN 978-2-550-79118-8 (format PDF)

Toute reproduction totale ou partielle est autorisée à la condition que la source soit citée.

Pour citer ce document : Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Indications de la tomographie par émission de positrons. Québec, QC : INESSS ; 2017. 34 p.

© Gouvernement du Québec (2017)

Cancers



Glossaire

✓ **Recommandé :** les données scientifiques et expérientielles confirment que l'utilisation de la tomographie par émission de positrons couplée à la tomodensitométrie (TEP-TDM¹) correspond au standard de pratique et qu'elle devrait être appliquée à la majorité des patients concernés par l'énoncé.

⚠ **Indiqué dans certains cas :** les données scientifiques et expérientielles suggèrent que l'utilisation de la TEP-TDM ne devrait pas être généralisée et qu'elle se limite à certaines situations cliniques précises.

✗ **Non indiqué :** les données scientifiques et expérientielles montrent que l'utilisation de la TEP-TDM n'est pas justifiée ou appropriée.

Délai proposé : délai d'attente proposé par les experts relativement aux indications de la TEP-TDM selon les niveaux de priorité issus de l'échelle du ministère de la Santé et des Services sociaux pour l'accès priorisé aux services spécialisés (APSS).

¹ À moins d'avis contraire, la TEP-TDM réfère au marqueur ¹⁸FDG

Cliquez sur la section que vous souhaitez consulter.



| | |
|---|----|
| CANCERS HÉMATOLOGIQUES..... | 4 |
| Lymphomes..... | 4 |
| Myélome multiple..... | 6 |
| TUMEURS CÉRÉBRALES..... | 7 |
| CANCERS TÊTE ET COU..... | 8 |
| CANCER DU POUMON..... | 9 |
| CANCERS DIGESTIFS..... | 11 |
| Cancer colorectal..... | 11 |
| Cancer de l'estomac..... | 12 |
| Cancer de l'œsophage..... | 12 |
| Tumeurs stromales gastrointestinales..... | 13 |
| CANCERS ENDOCRINIENS..... | 14 |
| Cancer du pancréas..... | 14 |
| Tumeur neuroendocrine du pancréas..... | 15 |
| Cancer de la thyroïde..... | 15 |
| CANCERS UROLOGIQUES..... | 17 |
| Cancer du rein..... | 17 |
| Cancer de la vessie..... | 17 |
| CANCERS GYNÉCOLOGIQUES..... | 18 |
| Cancer du col de l'utérus..... | 18 |
| Cancer de l'endomètre..... | 19 |
| Cancer de l'ovaire..... | 20 |
| CANCER DU SEIN..... | 21 |
| CANCERS GÉNITAUX MASCULINS..... | 22 |
| Cancer de la prostate..... | 22 |
| Cancer du pénis..... | 23 |
| Cancer du testicule..... | 23 |
| MÉLANOME..... | 24 |
| SARCOMES..... | 25 |
| CANCER PRIMITIF INCONNU..... | 26 |

CANCERS HÉMATOLOGIQUES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| LYMPHOMES | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour la stadification des lymphomes de Hodgkin et non hodgkiniens agressifs (incluant les lymphomes folliculaires de grade 3 et excluant de routine le lymphome de Burkitt – voir non-indication ci-dessous) afin de guider un geste diagnostique ou thérapeutique. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM devrait être faite précocement dans le bilan initial (stadification). Elle permet d'éviter certains examens qui deviennent inutiles lorsqu'elle montre un stade limité de la maladie. ▪ Lorsqu'un traitement de radiothérapie est envisagé pour le lymphome non hodgkinien de type folliculaire des stades localisés (I et II). | <p style="text-align: center;">≤ 10 jours</p> <p style="text-align: center;">≤ 28 jours</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsqu'il y a suspicion clinique ou radiologique de transformation d'un lymphome indolent vers une forme agressive. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM peut départager efficacement une population mixte de cellules de lymphome indolent et agressif et ainsi cibler un site adéquat de biopsie pour confirmer la transformation. | ≤ 10 jours |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour la stadification des lymphomes non hodgkiniens indolents reconnus comme étant non FDG-avides soit la leucémie lymphoïde chronique, le lymphome lymphocytaire, le lymphome lymphoplasmocytaire ou maladie de Waldenström, le lymphome de la zone marginale (gastrique) ou le mycosis fongoïde. ▪ De routine pour la stadification d'un lymphome de Burkitt nouvellement diagnostiqué puisqu'il est peu probable que le résultat serve à orienter le traitement. | — |

| | | |
|---|--|--|
| Réponse au traitement/ Restadification |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Comme méthode de référence en fin de traitement pour évaluer la réponse au traitement. <ul style="list-style-type: none"> → En conséquence, lorsqu'un traitement est envisagé, l'interprétation de la TEP-TDM pour évaluation de la réponse thérapeutique est facilitée par la réalisation d'une TEP-TDM prétraitement. → L'intervalle de temps requis entre le dernier traitement et la TEP-TDM pour l'évaluation de la réponse devrait être d'au moins 3 semaines, idéalement de 6 à 8 semaines après une chimiothérapie et de 8 à 12 semaines après une radiothérapie. Lorsque ces délais ne sont pas compatibles avec l'administration optimale du traitement qui suit, ce dernier doit avoir préséance et l'intervalle de temps doit être ajusté en conséquence. → Dans les 12 semaines suivant la fin des traitements, la TEP-TDM sert à évaluer une masse résiduelle posttraitement inaccessible ou négative à la biopsie. ■ Pour la restadification chez les patients atteints du lymphome de Hodgkin ou du lymphome diffus à grandes cellules B réfractaire au traitement, pour la planification d'un traitement de deuxième intention. ■ Pour le bilan d'un lymphome non hodgkinien réfractaire ou récidivant pour évaluer la maladie résiduelle avant la chimiothérapie à haute dose chez les patients pour lesquels une autogreffe de cellules souches hématopoïétiques est planifiée. | <p>3 à 12 semaines post-thérapie selon le traitement</p> <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'évaluation de la réponse thérapeutique en cours de chimiothérapie (intérimaire) chez les patients atteints d'un lymphome de Hodgkin de stade avancé (IIB défavorable ou stades III et IV) afin d'orienter la suite des traitements (par exemple, un changement de chimiothérapie). | <p>Synchronisé avec le traitement</p> |
| Suivi/Surveillance |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour le suivi du lymphome en présence d'un doute clinique de récurrence ou pour le suivi du lymphome non hodgkinien indolent avec suspicion clinique ou radiologique de transformation histologique. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM permet alors de cibler le meilleur site de biopsie pour confirmer une récurrence et pour une restadification. | <p>Selon l'évolution clinique</p> |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ De routine, comme tout autre type d'imagerie, pour le suivi d'un patient asymptomatique en rémission complète. | <p>—</p> |

| MYÉLOME MULTIPLE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|--|---|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour distinguer la forme symptomatique de la forme indolente du myélome lorsque l'imagerie osseuse conventionnelle est douteuse ou négative et qu'il y a suspicion clinique. ▪ Pour l'évaluation d'une atteinte systémique potentielle dans l'investigation de plasmocytomes osseux ou extraosseux isolés lorsque l'IRM pancorporelle n'est pas disponible. | <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Chez les patients avec gammopathie monoclonale de signification indéterminée (GMSI ou MGUS). | — |
| Réponse au traitement / Restadification |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Après un traitement du myélome non sécrétant ou oligosécrétant pour évaluer la réponse thérapeutique. <ul style="list-style-type: none"> → Empiriquement, la TEP-TDM devrait être réalisée après les quatre premiers cycles de chimiothérapie et tous les quatre à six mois durant les traitements prolongés. → Une TEP-TDM en début de traitement devrait être réalisée pour fins de comparaison. | ≤ 10 jours |
| Suivi / Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le suivi d'une rémission post-traitement du myélome non sécrétant ou oligosécrétant. <ul style="list-style-type: none"> → Empiriquement, la TEP-TDM devrait être réalisée tous les quatre à six mois. ▪ Pour évaluer la progression d'un myélome indolent vers un myélome symptomatique lorsque l'imagerie osseuse conventionnelle est douteuse ou négative et qu'il y a suspicion clinique. | ≤ 28 jours |
| | | ≤ 28 jours |

TUMEURS CÉRÉBRALES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|--|---|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Réservé aux cas à risque chirurgical élevé afin de confirmer une indication chirurgicale. ▪ Pour identifier une tumeur primaire extracrânienne (TEP-TDM pancorporelle). <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM est indiquée soit lorsque les méthodes d'imagerie conventionnelles donnent un résultat équivoque, soit d'emblée selon le jugement clinique. → Lorsqu'aucune tumeur primaire n'a pu être repérée par les autres méthodes d'imagerie pour les métastases cérébrales. ▪ En cas de suspicion de transformation d'un gliome de grade faible en gliome de grade élevé, afin de guider la biopsie. ▪ La ⁶⁸Ga-DOTATOC-TEP est indiquée dans la planification d'un traitement de radiothérapie des méningiomes. | <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> <p>Selon la présentation clinique</p> <p>Synchronisé avec l'investigation</p> |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour le diagnostic ou la stadification des gliomes. ▪ Pour délimiter le volume d'un gliome. | — |
| Réponse au traitement / Restadification |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le suivi post-radiothérapie du gliome anaplasique et du glioblastome afin de distinguer entre une radionécrose (pseudo-progression) et la persistance de la maladie. <ul style="list-style-type: none"> → L'utilisation de traceurs aminés est priorisée, s'ils sont disponibles, par rapport au ¹⁸FDG. | Selon la présentation clinique |

CANCERS TÊTE ET COU

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|---|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la stadification des cancers de la tête et du cou lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques ou pour les tumeurs de stade III et IV pour lesquelles un traitement est envisagé. <ul style="list-style-type: none"> → Les patients atteints d'un cancer du nasopharynx de stades III et IV doivent presque toujours avoir une TEP-TDM d'emblée afin de s'assurer qu'il n'y a pas de métastase à distance. → L'imagerie de la partie supérieure du médiastin/poumon par la TEP-TDM est indiquée dans certaines situations cliniques, par exemple pour les histologies non kératinisantes, les phénotypes endémiques ou les maladies N2-3 de stade II à IV. ■ Pour la recherche de la tumeur primaire dans les cas de cancer de la tête et du cou d'origine inconnue lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques ou négatifs et qu'un traitement est envisagé. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM doit être faite avant la panendoscopie et les biopsies. ■ Pour la planification d'un traitement lorsque d'autres méthodes d'imagerie ne permettent pas de délimiter adéquatement le volume tumoral et qu'un traitement de radiothérapie est envisagé. | <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> <p>Synchronisé avec l'investigation</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Après le traitement lorsque la réponse clinique est complète. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM devrait être effectuée un minimum de 12 semaines après la fin des traitements. Lorsqu'elle est négative, il n'est pas nécessaire, sauf exceptionnellement, de poursuivre avec d'autres modalités d'imagerie (TDM du cou, IRM). | <p>Minimum 12 semaines après le traitement</p> |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Chez les patients avec suspicion de récurrence d'un cancer de la tête et du cou qui n'a pas pu être confirmée ou infirmée par TDM ou IRM, ou lorsque ces modalités d'imagerie sont d'emblée jugées imprécises à cause d'une anatomie trop modifiée. | <p>Selon la présentation clinique</p> |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour le suivi des patients chez qui il n'y a pas suspicion de récurrence après la fin des traitements. | <p>—</p> |

CANCER DU POUMON

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

Considérations générales sur l'utilisation de la ¹⁸F-DG-TEP-TDM pour le cancer du poumon

- La spécificité de la TEP-TDM étant nettement réduite en cas d'affection pulmonaire inflammatoire (infectieuse ou autre), il est préférable d'attendre qu'un épisode aigu soit contrôlé au moment de réaliser le test.
- Si l'origine infectieuse est incertaine et que l'antibiothérapie est administrée en prévention ou que l'atteinte infectieuse est directement reliée à un phénomène obstructif en lien avec la ou les lésions pulmonaires en investigation, la TEP-TDM au ¹⁸F-DG peut être réalisée, malgré l'antibiothérapie.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|--|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour caractériser les nodules de dimension ≥ 8 mm chez des patients dont la présence des facteurs de risque (âge ≥ 50 ans, antécédents de tabagisme, dimension et apparence du nodule) laisse suspecter une néoplasie. <ul style="list-style-type: none"> → La dimension du nodule est mesurée sur le plus grand diamètre. → Dans le cas d'un résultat positif de la TEP-TDM alors que la lésion n'est pas accessible pour une biopsie et qu'il n'y a pas d'intention thérapeutique à ce moment-là, la TEP-TDM peut être répétée au cours des 3 mois suivants, afin de suivre l'évolution et de guider la conduite en cas de suspicion de néoplasie suite à des modifications de l'apparence du nodule à la TDM de suivi. → Le critère de 8 mm fait généralement consensus, mais il pourrait être relevé à 10 mm pour les nodules situés dans les bases pulmonaires. Les avancées technologiques pourraient voir ce critère modifié dans les années à venir. ■ Pour la stadification ganglionnaire et extrathoracique d'un cancer du poumon confirmé histologiquement ou hautement probable selon l'évaluation clinico-radiologique, lorsqu'il y a intention thérapeutique. <ul style="list-style-type: none"> → La recherche de métastases osseuses pour des signes ou symptômes en dessous du champ de routine de la TEP-TDM (sous le tiers proximal des cuisses) doit être précisée dans la requête afin que ces régions soient incluses dans le champ d'acquisition (ex.: douleur suspecte au genou). | <p>Selon la suspicion de néoplasie : élevée : ≤ 10 jours autres : ≤ 28 jours</p> <p>Stadification : ≤ 10 jours Pour préciser intention curative vs palliative : ≤ 28 jours</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour préciser la localisation de lésions difficiles à visualiser, surtout lorsqu'elles sont proches des structures centrales (comme dans les stades II et III) dans la planification d'un traitement de radiothérapie à visée curative. ■ Dans des situations très spécifiques évaluées au cas par cas dans la planification d'un traitement à visée palliative. | <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 28 jours</p> |

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique (suite) |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'investigation d'un patient si le résultat n'est pas susceptible d'orienter ou de modifier l'approche thérapeutique (ex. : cancers de stade avancé, métastatique). ■ En première intention pour la recherche de métastases cérébrales. | — |
| Réponse au traitement / Restadification |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ En cours de traitement (intérimaire) à des fins d'ajustement de la thérapie. | — |
| Suivi / Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Strictement réservé aux cas où une approche thérapeutique est envisagée pour traiter une nouvelle lésion ou lorsqu'un changement dans l'aspect d'une lésion laisse suspecter la récurrence du cancer. | ≤ 28 jours |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour suivre un cancer du poumon à la fin du traitement, en l'absence de nouvelles lésions suspectes, détectées par des méthodes radiologiques de routine. | — |

CANCERS DIGESTIFS

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER COLORECTAL | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|--|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour caractériser les lésions suspectes de métastases extrahépatiques et extrapulmonaires. ■ Pour évaluer les patients avec un taux élevé d'antigène carcinoembryonnaire (ACE) lorsque les méthodes d'imagerie conventionnelle donnent des résultats négatifs ou équivoques. | <p>≤ 28 jours</p> <p>≤ 3 mois</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la stadification initiale uniquement lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques qui ont un impact sur la décision thérapeutique. ■ Avant un traitement chirurgical curatif des métastases hépatiques ou pulmonaires avec ou sans chimiothérapie néoadjuvante ou périopératoire, afin de mettre en évidence des métastases occultes ou de caractériser une lésion de nature indéterminée. | <p>≤ 28 jours</p> <p>≤ 28 jours</p> |
| Réponse au traitement / Restadification |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la restadification après chimioradiothérapie lorsqu'une résection chirurgicale est envisagée. | Entre 3 et 5 semaines après la fin de la chimio |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour évaluer la réponse intérimaire à la chimiothérapie étant donné que cet examen est négatif de façon transitoire après la chimiothérapie. ■ Pour évaluer la réponse thérapeutique à la fin des traitements. | — |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Lorsqu'il y a suspicion clinique de récurrence pelvienne ou présacrée et que les autres examens donnent des résultats négatifs ou équivoques. | ≤ 28 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour le suivi des patients asymptomatiques après la fin des traitements. | — |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DE L'ESTOMAC | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Uniquement lorsque les résultats obtenus d'autres méthodes d'imagerie sont équivoques pour confirmer la présence d'une métastase à distance en vue d'un traitement chirurgical. | ≤ 28 jours |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Après une chimioradiothérapie pour traiter une tumeur primaire initialement non résecable lorsqu'un traitement chirurgical est envisagé. | ≤ 28 jours |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Uniquement lorsqu'il y a suspicion clinique de récurrence. | Selon l'évolution clinique |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DE L'ŒSOPHAGE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Pour la recherche de métastases à distance et la stadification ganglionnaire locorégionale si la recherche de lésions insoupçonnées ou la caractérisation d'une lésion indéterminée peut changer l'approche thérapeutique. | ≤ 10 jours |
| | <ul style="list-style-type: none"> Avant la chirurgie pour évaluer la résecabilité et avant la radiothérapie pour planifier le traitement. | ≤ 28 jours |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'il y a suspicion de récurrence et qu'un traitement est envisageable. | ≤ 3 mois |

| TUMEURS STROMALES GASTROINTESTINALES | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> En présence d'une atteinte non résécable lorsqu'un traitement avec un inhibiteur de la tyrosine kinase (ITK) est envisagé afin de fournir une image prétraitement qui servira à évaluer la réponse thérapeutique. | Synchronisé avec le traitement |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Uniquement lorsque d'autres méthodes d'imagerie (TDM ou IRM) donnent des résultats équivoques et qu'un traitement chirurgical est envisagé. | Synchronisé avec l'investigation |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Pour l'évaluation de la réponse précoce à un traitement avec un inhibiteur de la tyrosine kinase (ITK) dans les 2 à 4 semaines après le début du traitement, dans un contexte de traitement néoadjuvant, afin de détecter une résistance au traitement et de planifier la suite des traitements. | ≤ 28 jours |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Uniquement lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques. | Synchronisé avec l'investigation |

CANCERS ENDOCRINIENS

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DU PANCRÉAS | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|---|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans les cas d'adénocarcinome du pancréas lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques, chez des patients pour qui un traitement chirurgical est envisagé. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM n'est pas recommandée pour les tumeurs majoritairement mucineuses. ▪ Chez les patients à risque élevé de métastases pour qui un traitement radical est envisagé. <ul style="list-style-type: none"> → Les facteurs de risque de métastases incluent une tumeur à la limite de la résecabilité chirurgicale, ou un antigène carbohydrate 19-9 (CA 19-9) élevé, ou une grosse tumeur, ou de grosses adénopathies régionales et un portrait clinique très symptomatique. ▪ Pour la planification d'un traitement lorsque d'autres méthodes d'imagerie ne permettent pas une localisation suffisante des volumes cibles. <ul style="list-style-type: none"> → Dans cette indication rare, la TEP-TDM est également indiquée pour orienter la décision pour un traitement additionnel ou un nouveau traitement. | <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour l'investigation d'un kyste pancréatique pour lequel une suspicion de cancer subsiste après investigation de base. Son utilité pour la prise de décision chirurgicale est limitée par le risque élevé de faux négatifs. | — |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour évaluer la réponse au traitement. | — |
| Suivi/Surveillance |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le suivi post-thérapeutique des cancers kystiques du pancréas chez les patients asymptomatiques sans augmentation des marqueurs tumoraux. | — |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| TUMEUR NEUROENDOCRINE DU PANCRÉAS | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|---|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ▪ Avec les traceurs analogues de la somatostatine (comme le ⁶⁸Ga-DOTATATE), là où disponibles, pour le bilan initial des tumeurs neuroendocrines prouvées ou pour la caractérisation de lésions pancréatiques indéterminées dont le tableau clinique oriente vers une tumeur neuroendocrine. → Les tumeurs neuroendocrines bien différenciées de bas grade (G1) et de grade intermédiaire (G2) devraient avoir une imagerie au ⁶⁸Ga-DOTATATE; la TEP-TDM au ¹⁸FDDG est priorisée pour les tumeurs peu différenciées de haut grade (G3). | ≤ 28 jours |
| Suivi/Surveillance |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le suivi de routine des tumeurs neuroendocrines du pancréas. | — |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DE LA THYROÏDE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Au même titre que l'imagerie conventionnelle, pour la stadification métastatique d'un carcinome anaplasique confirmé histologiquement, d'un cancer de la thyroïde peu différencié et d'une tumeur à carcinome à cellules de Hürthle. | ≤ 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour l'investigation d'un nodule thyroïdien dont la cytologie est indéterminée. ▪ De routine pour le bilan initial ou le suivi du cancer de la thyroïde. ▪ Pour la planification d'un traitement initial par l'iode radioactif d'un cancer différencié de la thyroïde. ▪ De routine avant un premier traitement chirurgical du cancer de la thyroïde. | — |

CANCERS UROLOGIQUES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DU REIN | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour faire le bilan d'extension locorégional dans de rares cas où le patient est à haut risque et que le résultat de la TDM ou de la scintigraphie osseuse est équivoque. | ≤ 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine dans le cancer du rein. | — |
| Suivi / Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'une étude prétraitement positive est disponible, afin de suivre le bilan d'extension locorégional chez les patients à haut risque ou lorsque la TDM est équivoque. Dans le cas d'une maladie métastatique probable selon d'autres modalités, la TEP-TDM peut être indiquée pour guider une biopsie. | ≤ 10 jours |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DE LA VESSIE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Chez les patients à risque de métastases (≥ T2) chez qui un traitement radical est envisagé. | ≤ 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour l'investigation du cancer de la vessie. | — |
| Réponse au traitement / Restadification |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> Pour prédire ou pour évaluer la réponse au traitement. | — |
| Suivi / Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour les patients chez qui une récurrence est suspectée par d'autres examens, aux fins de restadification. | ≤ 10 jours |

CANCERS GYNÉCOLOGIQUES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DU COL DE L'UTÉRUS | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Pour évaluer l'extension de la maladie dans le but de planifier un traitement. | ≤ 10 jours |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> En prévision d'un traitement de radiothérapie pour les stades IB2 et plus avancés, pour l'évaluation de la tumeur primaire ainsi que des ganglions locaux et distants. | ≤ 10 jours |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour évaluer la réponse au traitement. | — |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Dans les 3 à 6 mois après un traitement primaire chez les femmes à haut risque d'échec thérapeutique ou en présence de signes et symptômes compatibles avec la persistance de la maladie ou une récurrence, pour lesquelles un traitement est envisageable. | ≤ 28 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour la surveillance des patientes asymptomatiques après la fin du traitement. | — |

| CANCER DE L'ENDOMÈTRE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|---|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour la stadification lorsqu'un traitement est envisageable chez les patientes à risque de métastases. | ≤ 10 jours |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour évaluer la réponse au traitement de chimio ou radiothérapie dans un contexte non chirurgical et de maladie extensive, dans les trois mois suivant la fin des traitements. | ≤ 3 mois |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour évaluer la réponse au traitement. | — |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dans les 3 à 6 mois après un traitement primaire chez les femmes à haut risque d'échec thérapeutique ou en présence de signes et symptômes compatibles avec la persistance de la maladie ou une récurrence, pour lesquelles un traitement est envisageable. | ≤ 28 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour la surveillance des patientes asymptomatiques après la fin du traitement. | — |

| CANCER DE L'OVAIRE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|---|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lorsque les autres méthodes d'imagerie donnent des résultats incertains pour la planification du traitement. → Le résultat de la TEP-TDM doit être interprété avec réserve dans les cancers dont l'histologie est à prédominance mucineuse. | ≤ 10 jours |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour évaluer la réponse au traitement de chimiothérapie dans un contexte non chirurgical lorsque l'étendue de la maladie est difficile à visualiser à la TDM. Une image prétraitement doit alors être obtenue avant de débiter ou de modifier la thérapie. | ≤ 10 jours |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour la recherche de récurrence lorsqu'il y a élévation des marqueurs tumoraux et pour la restadification d'une récurrence lorsqu'un traitement de seconde intention est envisagé. | ≤ 28 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ De routine pour la surveillance des patientes asymptomatiques sans élévation des marqueurs tumoraux après la fin du traitement du cancer de l'ovaire. | — |

CANCER DU SEIN

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour guider la décision thérapeutique seulement lorsque le bilan initial est équivoque et que même la biopsie ne peut statuer sur la nature métastatique de la maladie. <ul style="list-style-type: none"> → Ceci devrait représenter des situations exceptionnelles. ▪ Dans des cas particuliers comme une option remplaçant l'imagerie conventionnelle pour la stadification initiale chez les patientes à risque élevé de métastases. | <p>≤ 10 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour le diagnostic ou la stadification locorégionale du cancer du sein primitif à faible risque de métastases à distance. | — |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour évaluer la réponse thérapeutique. | — |
| Suivi/Surveillance |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour faire le suivi post-thérapeutique ou pour la surveillance de récurrence des patientes asymptomatiques. | — |

CANCERS GÉNITAUX MASCULINS

Considérations générales sur l'utilisation de nouveaux traceurs pour la TEP-TDM de la prostate

- En plus du ^{18}F FDG, plusieurs traceurs existent ou sont en développement pour le cancer de la prostate. Parmi ces traceurs, il y a les dérivés de l'acétate, les analogues de la choline et les formulations de PMSA (*prostate membrane specific antigen*). Ces traceurs peuvent être marqués à l'aide de différents isotopes (tels que le ^{11}C , ^{18}F , ^{68}Ga). Bien que la disponibilité de ces traceurs au Québec soit en évolution, les énoncés suivants sont des balises pour leur utilisation présente et future. Si le résultat est positif, une confirmation histopathologique est recommandée pour guider la décision clinique.

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DE LA PROSTATE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour la stadification des cancers à haut risque de métastases (Gleason \geq 8, APS $>$ 15, T3), lorsqu'une thérapie locale est envisagée, ou après une scintigraphie osseuse au $^{99\text{m}}\text{Tc}$-MDP négative ou non concluante pour la présence de métastases. | \leq 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine dans le cancer de la prostate à faible risque. | — |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> De façon ciblée après un traitement lorsqu'une étude prétraitement positive est disponible. | \leq 28 jours |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Dans des cas ciblés lors d'une récurrence biochimique (persistance ou réapparition d'un niveau d'antigène prostatique spécifique (APS)) ou lorsqu'une récurrence est suspectée par d'autres modalités d'imagerie. | \leq 10 jours |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DU PÉNIS | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|---|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Avec la biopsie percutanée chez les patients avec lésion résécable pour qui une chimiothérapie néoadjuvante est considérée. | ≤ 10 jours |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Dans le bilan d'extension du cancer pénien en présence de ganglions inguinaux positifs. | ≤ 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour l'investigation du cancer pénien. | — |

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| CANCER DU TESTICULE | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|---|--|
| Diagnostic/Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour la stadification d'un séminome et d'un non-séminome autre que le tératome, pour caractériser une lésion équivoque trouvée par une technique d'imagerie conventionnelle. Chez certains patients avec séminome pour définir le champ de radiothérapie ou décider de recourir ou non à la chimiothérapie. | ≤ 10 jours ≤ 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour la stadification du cancer testiculaire non séminomateux. | — |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Pour l'investigation d'une masse résiduelle de 3 cm ou plus, au minimum 2 mois (idéalement 3 mois) après la fin du traitement de chimiothérapie d'un séminome. | Synchronisé avec le traitement |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> Pour la restadification du cancer testiculaire non séminomateux après un traitement de chimiothérapie. | — |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour la recherche d'une récurrence d'un séminome ou d'un non-séminome lorsque les marqueurs biologiques sont élevés ou équivoques et que l'imagerie est négative ou équivoque. Pour le suivi des patients qui ont une maladie initiale «bulky» IIb, IIC, III, selon l'évolution clinique. | ≤ 28 jours |
| | | ≤ 28 jours |

MÉLANOME

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|--|
| Diagnostic/ Stadification/ Orientation thérapeutique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la stadification initiale des mélanomes de stade avancé (\geq IIC), chez les patients à haut risque de métastases et ceux chez qui une maladie métastatique est suspectée, lorsqu'un traitement chirurgical local agressif est envisagé. ■ Pour la stadification initiale des mélanomes de stade $<$ IIC, si des résultats d'imagerie ou des éléments cliniques suggèrent une maladie plus avancée. ■ Avant un traitement chirurgical radical d'un mélanome des muqueuses. | Stades \geq III : \leq 10 jours Stade IIC : \leq 28 jours \leq 28 jours \leq 10 jours |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la détection d'un mélanome uvéal primaire. | — |
| Réponse au traitement/ Restadification |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la restadification d'une récurrence pour laquelle un traitement chirurgical est envisagé. | \leq 10 jours |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'évaluation de la réponse thérapeutique à la chirurgie (métastasectomie), à la chimiothérapie ou à l'immunothérapie, si le résultat est susceptible d'entraîner une modification de la conduite thérapeutique. → La TEP-TDM peut être réalisée en général dans un délai minimum de 14 jours après le traitement (de façon optimale juste avant de commencer un cycle supplémentaire de chimiothérapie) ou 3 mois dans le cas d'une immunothérapie. | Variable selon la situation clinique et le type de traitement |
| Suivi/Surveillance |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la recherche de récurrence de façon individualisée selon l'évaluation du risque (stade \geq IIC, tumeur primaire épaisse, suite à un traitement de métastase). ■ Pour la recherche de récurrence ou de métastases chez les patients traités pour un mélanome de stade IIB à IV, pendant les 3 premières années après le traitement selon le stade et les facteurs de risque. | Variable selon la situation clinique Variable selon la situation clinique |
| |  Non Indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ De routine pour la recherche de récurrence chez les patients à faible risque. ■ De routine pour la recherche de récurrence chez les patients asymptomatiques après 3 ans de suivi post-traitement. | — |

SARCOMES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la stadification métastatique des sarcomes osseux. <ul style="list-style-type: none"> → La TEP-TDM est l'examen de choix pour la détection de métastases vertébrales et d'atteinte aux tissus nerveux environnants. ■ Pour la stadification des tumeurs malignes avérées des tissus mous. | <p>≤ 28 jours</p> <p>≤ 28 jours</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la recherche de métastases ganglionnaires ou lorsqu'une chirurgie est envisagée pour le sarcome synovial, épithélioïde, à cellules claires, myxofibroblastique, le sarcome d'Ewing et le rhabdomyosarcome. | <p>≤ 28 jours</p> |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la recherche de métastases d'un liposarcome myxoïde ou à cellules rondes. ■ De routine pour la stadification des sarcomes de bas grade. | <p>—</p> |
| Réponse au traitement / Restadification |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la réponse au traitement des tumeurs malignes avérées des tissus mous. | <p>≤ 28 jours</p> |
| Suivi / Surveillance |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la recherche de récurrence après traitement des tumeurs malignes avérées des tissus mous. | <p>≤ 28 jours</p> |
| |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour la surveillance de récurrence locale de tumeurs osseuses oligométastatiques et dans les cas où il y a eu reconstruction avec prothèse massive. | <p>≤ 28 jours</p> |

CANCER PRIMITIF INCONNU

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|--|
| Diagnostic / Stadification / Orientation thérapeutique |  Recommandé | ≤ 10 jours |
| | | ≤ 10 jours |



Glossaire

✓ **Recommandé :** les données scientifiques et expérientielles confirment que l'utilisation de la tomographie par émission de positrons couplée à la tomodensitométrie (TEP-TDM¹) correspond au standard de pratique et qu'elle devrait être appliquée à la majorité des patients concernés par l'énoncé.

⚠ **Indiqué dans certains cas :** les données scientifiques et expérientielles suggèrent que l'utilisation de la TEP-TDM ne devrait pas être généralisée et qu'elle se limite à certaines situations cliniques précises.

✗ **Non indiqué :** les données scientifiques et expérientielles montrent que l'utilisation de la TEP-TDM n'est pas justifiée ou appropriée.

Délai proposé : délai d'attente proposé par les experts relativement aux indications de la TEP-TDM selon les niveaux de priorité issus de l'échelle du ministère de la Santé et des Services sociaux pour l'accès priorisé aux services spécialisés (APSS).

¹ À moins d'avis contraire, la TEP-TDM réfère au marqueur ¹⁸FDG

Cliquez sur la section que vous souhaitez consulter.



| | |
|---|----|
| MALADIES CARDIOVASCULAIRES | 28 |
| Perfusion du myocarde | 28 |
| Viabilité du myocarde | 29 |
| Sarcoïdose cardiaque | 29 |
| Tumeurs cardiaques | 29 |
| Infection de dispositifs cardiaques et de valve prothétique | 30 |
| Embolie septique | 30 |
| Infection du greffon vasculaire | 30 |
| Vasculite des grands vaisseaux | 30 |
| MALADIES INFECTIEUSES ET INFLAMMATOIRES | 31 |
| Maladies infectieuses | 31 |
| Infection de dispositifs cardiaques et de valve prothétique | 31 |
| Embolie septique | 31 |
| Infection du greffon vasculaire | 31 |
| Infection de prothèse articulaire | 32 |
| Ostéomyélite du squelette axial | 32 |
| Ostéomyélite du squelette périphérique | 32 |
| Pyrexie d'origine inconnue | 32 |
| Maladies inflammatoires | 33 |
| Sarcoïdose | 33 |
| Vasculite des grands vaisseaux | 33 |
| MALADIES NEUROCÉRÉBRALES | 34 |
| Encéphalite | 34 |
| Épilepsie | 34 |
| Troubles neurocognitifs | 34 |
| Troubles moteurs de type parkinsonien | 34 |

MALADIES CARDIOVASCULAIRES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|-----------------------|--|--|
| Perfusion du myocarde | <p> Recommandé</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Préalablement à une ¹⁸FDG-TEP-TDM de viabilité du myocarde afin d'en confirmer la pertinence (voir section Viabilité du myocarde) ▪ Comme test complémentaire lorsqu'une ¹⁸FDG-TEP-TDM est réalisée pour la recherche de sarcoïdose cardiaque. | <p>Synchronisé avec l'investigation</p> <p>Synchronisé avec l'investigation</p> |
| | <p> Indiqué dans certains cas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'évaluation des patients avec une maladie coronarienne suspectée ou avérée pour lesquels un examen de perfusion du myocarde sous stimulation pharmacologique est indiqué, et qui sont dans une des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Incapacité de réaliser un test d'imagerie à l'effort; • Résultat d'imagerie à l'effort de mauvaise qualité, non concluant ou contradictoire avec les résultats d'autres tests diagnostiques; • Caractéristiques physiques qui interfèrent avec la qualité des tests d'imagerie conventionnelle telles que indice de masse corporelle (IMC) > 30 kg/m², seins volumineux ou prothèse mammaire, abdomen protubérant, difformités thoraciques, épanchements pleuraux ou incapacité de positionner le patient adéquatement; • Présence des facteurs de risque tels que diabète, insuffisance rénale chronique de grade 3 à 5, maladie vasculaire complexe (post-pontage coronarien, transplantation cardiaque, etc.) et comorbidités qui augmentent le risque de revascularisation chirurgicale; • Patient jeune chez qui on anticipe la répétition de tests d'imagerie radioisotopique afin de réduire la dose d'irradiation; • Patient pour lequel la quantification perfusionnelle absolue est jugée essentielle par le clinicien pour mieux identifier ou exclure une maladie coronarienne pluritronculaire, pour améliorer la stratification du risque, pour la recherche d'une vasculopathie du greffon cardiaque, ou quand l'évaluation de la circulation microvasculaire est nécessaire pour la décision clinique. ▪ Lorsqu'un test d'imagerie à l'effort antérieur est de mauvaise qualité, non concluant ou contradictoire avec les résultats d'autres tests diagnostiques. | <p>Variable selon la présentation clinique</p> <p>Synchronisé avec l'investigation</p> |

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|----------------------------------|--|--|
| Perfusion du myocarde (suite) |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine chez les patients à faible risque dont les caractéristiques sont propices à un examen SPECT (<i>single photon emission computed tomography</i>) de perfusion du myocarde de qualité optimale. | — |
| Viabilité du myocarde |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Lorsqu'une intervention de revascularisation ou une greffe cardiaque est envisagée chez les patients avec : <ul style="list-style-type: none"> Maladie coronarienne établie ET Dysfonction ventriculaire gauche systolique ET Viabilité du myocarde non confirmée ou équivoque par une autre modalité. → Une TEP-TDM de perfusion du myocarde (indication précédente) ou SPECT préalable devrait faire partie du protocole pour toute requête de TEP-TDM de viabilité du myocarde parce qu'elle permet d'identifier la présence d'ischémie, d'une cicatrice transmurale ou importante (atteinte $\geq 50\%$ de l'activité attendue). → Si un examen d'imagerie (TEP, SPECT ou IRM) a démontré l'absence de cicatrices sur plus de 50 % de la paroi du myocarde, il n'y a pas lieu de réaliser une étude de viabilité avec quelque modalité que ce soit, puisqu'il est déjà démontré qu'il persiste une viabilité résiduelle significative. | ≤ 10 jours |
| Sarcoïdose cardiaque |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Pour l'investigation de la sarcoïdose cardiaque, conjointement avec la TEP-TDM de perfusion du myocarde, chez les patients avec : <ul style="list-style-type: none"> Suspicion clinique de sarcoïdose cardiaque ; Sarcoïdose extracardiaque connue chez un patient avec électrocardiogramme anormal ou symptômes cardiaques inexpliqués. Pour le suivi des patients avec sarcoïdose cardiaque connue et absence clinique de réponse au traitement, afin de commencer un traitement de deuxième intention. | ≤ 28 jours ≤ 28 jours |
| Tumeurs cardiaques |  Recommandé <ul style="list-style-type: none"> Pour l'investigation, au même titre que l'échographie et l'IRM, des tumeurs cardiaques primaires et pour la recherche de métastases cardiaques ou péricardiques afin de distinguer les lésions bénignes des malignes de manière non invasive si le bilan initial est non concluant. | ≤ 10 jours |

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|---|
| Infection de dispositifs cardiaques et de valve prothétique | <p> Indiqué dans certains cas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'investigation des infections suspectées (cliniquement ou par les critères de Duke modifiés) de dispositifs cardiaques implantables et de l'endocardite sur valve prothétique lorsque le diagnostic est difficile à établir : <ul style="list-style-type: none"> • Le diagnostic est incertain sur la base de l'impression clinique alors que les critères de Duke modifiés sont négatifs ; • Présence de fièvre d'origine inconnue chez un patient avec dispositif cardiaque implantable ou valve prothétique ; • Infection avérée de la logette du dispositif cardiaque/endocardite et besoin d'en déterminer l'extension pour décider de l'extraction du dispositif. | < 3 jours |
| Embolie septique | <p> Indiqué dans certains cas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'investigation d'une embolie septique suspectée à partir soit d'une endocardite (valve native ou prothétique) ou d'une infection avérée de la logette d'un dispositif cardiaque. | < 3 jours |
| Infection du greffon vasculaire | <p> Indiqué dans certains cas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'investigation d'une infection du greffon vasculaire lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques ou qu'il y a contre-indication à l'agent de contraste. ▪ Pour évaluer la réponse au traitement d'une infection du greffon vasculaire dans des cas particuliers où le résultat peut servir à modifier le traitement. | Variable selon la présentation clinique Variable selon la présentation clinique |
| Vasculite des grands vaisseaux | <p> Indiqué dans certains cas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'investigation d'une vasculite des grands vaisseaux dans les cas particuliers suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Suspicion clinique avec une biopsie temporale négative ; • Tableau clinique inflammatoire ou suspicion clinique d'une vasculite des grands vaisseaux sans site identifiable à biopsier ; • Suspicion clinique basée sur une imagerie suggestive d'une aortite. ▪ Pour confirmer les signes cliniques et biologiques de la persistance ou de la reprise de la maladie en cours de sevrage de la cortisone ou de modification du traitement. | Doit être fait avant le début de la corticothérapie ≤ 10 jours (échec au sevrage de cortisone) |

MALADIES INFECTIEUSES ET INFLAMMATOIRES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

Considérations générales sur l'utilisation de la ¹⁸FDG-TEP-TDM pour les maladies infectieuses et inflammatoires

- Au Québec, la TEP-TDM au ¹⁸FDG est une technique d'imagerie des processus infectieux et inflammatoires qui s'utilise lorsque l'imagerie par scintigraphie au gallium (⁶⁷Ga) ou aux leucocytes marqués ne répond pas aux besoins diagnostiques et d'orientation thérapeutique, soit par manque de précision, soit devant une situation urgente.
- Les indications présentées dans ce document sont celles qui surviennent sur une base régulière. Chaque cas devrait faire l'objet d'un examen particulier par le médecin nucléiste et l'infectiologue.
- Il n'est pas possible de présenter toutes les indications possibles ou émergentes de la TEP-TDM dans le vaste champ des maladies infectieuses, certaines pouvant être justifiées dans des contextes particuliers.

| MALADIES INFECTIEUSES | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---|---|--|
| Infection de dispositifs cardiaques et de valve prothétique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'investigation des infections suspectées (cliniquement ou par les critères de Duke modifiés) de dispositifs cardiaques implantables et de l'endocardite sur valve prothétique lorsque le diagnostic est difficile à établir : <ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic incertain sur la base de l'impression clinique alors que les critères de Duke modifiés sont négatifs; • Présence de fièvre d'origine inconnue chez un patient avec dispositif cardiaque implantable ou valve prothétique; • Infection avérée de la logette du dispositif cardiaque/endocardite et besoin d'en déterminer l'extension pour décider de l'extraction du dispositif. | < 3 jours |
| Embolie septique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'investigation d'une embolie septique suspectée à partir d'une endocardite (valve native ou prothétique) ou d'une infection avérée de la logette d'un dispositif cardiaque. | < 3 jours |
| Infection du greffon vasculaire |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ■ Pour l'investigation d'une infection du greffon vasculaire lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques ou qu'il y a contre-indication à l'agent de contraste. ■ Pour évaluer la réponse au traitement d'une infection du greffon vasculaire dans des cas particuliers où le résultat peut servir à modifier le traitement. | Variable selon la présentation clinique Variable selon la présentation clinique |

| MALADIES INFECTIEUSES | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--|--|---|
| Infection de prothèse articulaire |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour l'investigation d'une infection de prothèse articulaire. | — |
| Ostéomyélite du squelette axial |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour le diagnostic et l'évaluation de la réponse au traitement des ostéomyélites du squelette axial lorsque la suspicion clinique de spondylodiscite est élevée et que l'IRM est non concluante, négative ou contre-indiquée. Pour l'évaluation d'une infection vertébrale post-chirurgicale (instrumentation, discoïdectomie, résection et greffe). | Variable selon la présentation clinique et l'intention thérapeutique Minimum 6 mois post-chirurgie ; variable selon la présentation clinique |
| Ostéomyélite du squelette périphérique |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour le diagnostic et l'évaluation de la réponse au traitement des ostéomyélites du squelette périphérique au stade chronique dans des cas particuliers où la rapidité du diagnostic (par rapport à la scintigraphie au gallium) est importante pour la prise de décision thérapeutique. | Variable selon la présentation clinique et l'intention thérapeutique |
| Pyrexie d'origine inconnue |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Dans le bilan d'investigation de la fièvre d'origine indéterminée lorsque les examens conventionnels n'ont pas révélé la source ou montrent des lésions équivoques. → La TEP-TDM devrait être réalisée précocement chez les patients immunocompromis et ceux avec insuffisance rénale. | Variable selon la présentation clinique et l'intention thérapeutique |

| MALADIES INFLAMMATOIRES | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|--------------------------------|--|--|
| Sarcoïdose |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'investigation de la sarcoïdose lorsqu'il y a suspicion clinique avec présentation atypique (indicateurs biologiques absents, imagerie atypique, foyer mal localisé ou site de biopsie difficile d'accès) ou pour évaluer l'activité de la maladie et le besoin de traitement. ▪ Pour confirmer les signes cliniques et biologiques de la persistance ou de la reprise de la maladie en cours de sevrage de la cortisone ou de modification du traitement. | <p>≤ 28 jours</p> <p>≤ 10 jours</p> |
| Vasculite des grands vaisseaux |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pour l'investigation d'une vasculite des grands vaisseaux dans les cas particuliers suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Suspicion clinique avec une biopsie temporale négative ; • Tableau clinique inflammatoire ou suspicion clinique d'une vasculite des grands vaisseaux sans site identifiable à biopsier ; • Suspicion clinique basée sur une imagerie suggestive d'une aortite. ▪ Pour confirmer les signes cliniques et biologiques de la persistance ou de la reprise de la maladie en cours de sevrage de la cortisone ou de modification du traitement. | <p>Doit être fait avant le début de la corticothérapie</p> <p>≤ 10 jours (échec au sevrage de cortisone)</p> |

MALADIES NEUROCÉRÉBRALES

Pour plus d'information, consultez le document dans la section [Publications](#) du site Web de l'INESSS.

| | | DÉLAI PROPOSÉ (à titre indicatif seulement) |
|---------------------------------------|--|--|
| Encéphalite |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour l'évaluation d'un patient avec une encéphalite. Elle peut être utile comme complément d'investigation dans des cas particuliers de détérioration cognitive atypique inexplicée. | — |
| Épilepsie |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour l'investigation d'un patient qui est candidat à une résection chirurgicale d'un foyer épileptogène, en conjonction avec d'autres tests diagnostiques. <ul style="list-style-type: none"> → L'indication est évaluée au cas par cas. La concordance des résultats de la TEP-TDM avec ceux des autres investigations a une valeur pronostique du succès chirurgical. | Selon l'évolution clinique |
| Troubles neurocognitifs |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Pour l'évaluation d'un patient avec trouble neurocognitif uniquement dans les cas particuliers où l'identification du processus pathologique pourrait changer la conduite à tenir. <ul style="list-style-type: none"> → Santé Canada a approuvé en février 2017 le ¹⁸F-florbetaben, un traceur spécifique à l'amyloïde, à des fins diagnostiques. Afin d'assurer la conformité avec les recommandations actuelles, l'utilisation de cet agent doit être réservée à la pratique de la médecine nucléaire en centre spécialisé dans l'évaluation des maladies neurodégénératives. → Lorsque le diagnostic demeure incertain après une TEP-TDM, elle ne devrait pas être répétée avant un délai de 12 mois. → En général, la TEP-TDM ne devrait pas être faite pendant un épisode aigu (delirium, encéphalopathie, psychose aiguë, etc.). | ≤ 3 mois |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour l'évaluation d'un patient avec trouble neurocognitif. | — |
| Troubles moteurs de type parkinsonien |  Indiqué dans certains cas <ul style="list-style-type: none"> Lorsque le diagnostic demeure incertain ou dans les présentations atypiques en conjonction avec les autres tests diagnostiques. | ≤ 3 mois |
| |  Non indiqué <ul style="list-style-type: none"> De routine pour l'évaluation d'un patient avec trouble moteur de type parkinsonien. | — |

Siège social

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

Bureau de Montréal

2021, avenue Union, bureau 10.083
Montréal (Québec) H3A 2S9
514 873-2563

inesss.qc.ca

Institut national
d'excellence en santé
et en services sociaux

Québec 

