

AVIS

Pertinence et indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie : la chirurgie orthopédique et la neurochirurgie

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

Direction des services de santé et de
l'évaluation des technologies



Pertinence et indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie : la chirurgie orthopédique et la neurochirurgie

Rédaction

Catherine Gravel

Collaboration

Simon Bélanger

Anne Bergeron

Cedric Jehanno

Emmanuelle Tchekanda

Coordination scientifique

Éric Potvin

Direction

Catherine Truchon

Ann Lévesque

Le contenu de cette publication a été rédigé et édité par l'INESSS.

Membres de l'équipe de projet

Auteure principale

Catherine Gravel, M. Sc., D. E. S. S.

Collaborateurs internes

Simon Bélanger, M. Sc., M.B.A.

Anne Bergeron, Ph. D.

Cedric Jehanno, M. Sc., M.B.A.,

Emmanuelle Tchekanda, Ph. D.

Collaborateur externe

Dr Kouassi Michael Gandonou Migan, M.D.

Coordonnateur scientifique

Éric Potvin, Ph. D.

Directrice adjointe, volets scientifique et transversal

Ann Lévesque, Ph. D.

Directrice

Catherine Truchon, Ph. D., M. Sc. Adm.

Repérage d'information scientifique

Mathieu Plamondon, M.S.I.

Lysane St-Amour, M.B.S.I.

Flavie Jouandon, *tech. doc.*

Soutien administratif

Christine Lemire

Équipe de l'édition

Denis Santerre

Hélène St-Hilaire

Nathalie Vanier

Sous la coordination de

Renée Latulippe, M.A.

Avec la collaboration de

Littera Plus, révision linguistique

Mark A. Wickens, traduction

Lucy Boothroyd, révision scientifique de traduction

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021

Bibliothèque et Archives Canada, 2021

ISBN 978-2-550-90299-7 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2021

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). Pertinence et indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie : la chirurgie orthopédique et la neurochirurgie. Avis rédigé par Catherine Gravel. Québec, Qc : INESSS; 2021. 53 p.

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

Comité consultatif

Pour ce rapport, les membres du comité d'experts sont (en ordre alphabétique) :

D^r Jean Cournoyer, chirurgien orthopédiste, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Fleury

D^r Jacques Desnoyers, chirurgien orthopédiste, CISSS de la Montérégie-Centre, Hôpital Charles-Le Moyne

D^{re} Marie Gdalevitch, chirurgienne orthopédiste, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal, Hôpital de Verdun

D^r Sébastien Labonté, anatomopathologiste, CHU de Québec – Université Laval, Hôtel-Dieu de Québec

D^r Claude Mercier, neurochirurgien pédiatrique, CHU Sainte-Justine

D^r Patrice Montminy, chirurgien orthopédiste, CHU de Québec – Université Laval, Hôtel-Dieu de Québec

D^{re} Catherine Raymond, CIUSSS du Saguenay–Lac-Saint-Jean, Hôpital de Chicoutimi

D^r Maxime Richer, neuropathologiste, CIUSSS de l'Estrie, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke

D^r Abbas F. Sadikot, neurochirurgien, Institut-hôpital neurologique de Montréal

D^r Pascal-André Vendittoli, chirurgien orthopédiste, CIUSSS de l'Est de-l'Île-de-Montréal, Hôpital Maisonneuve-Rosemont

D^{re} Carole Xavier, anatomopathologiste, CISSS de l'Outaouais

Comité de suivi

Pour ce rapport, les membres du comité de suivi sont (en ordre alphabétique) :

M^{me} Caroline Beaudet, gestionnaire, codirectrice clinico-administrative OPTILAB, CISSS de l'Outaouais

D^{re} Francine Cardinal, dermatologue, vice-présidente de l'Association des médecins spécialistes dermatologues du Québec (AMSDQ)

D^{re} Patricia-Anne Caron, pédiatre, chirurgienne, membre et représentante de l'Association québécoise de chirurgie (AQC)

D^{re} Valérie Carré, obstétricienne-gynécologue, représentante de l'Association des obstétriciens et gynécologues du Québec (AOGQ)

D^r Claude-Édouard Chatillon, neurochirurgien, membre et représentant de l'Association de neurochirurgie du Québec (ANCQ)

D^{re} Debora J. Davis, conseillère spéciale, Association canadienne de protection médicale (ACPM)

M^{me} Kathia Desbiens¹, infirmière, présidente de la Corporation des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Québec (CIISOQ, 2019)

M^{me} Aline Gagnon¹, infirmière, présidente de la Corporation des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Québec (CIISOQ, 2021)

M^e Michel T. Giroux, avocat, directeur de l'Institut de consultation et de recherche en éthique et en droit (ICRED)

D^{re} Pauline Gref, pédiatre, adjointe médicale à la Direction générale du Collège des médecins du Québec (CMQ)

D^{re} Badia Issa-Chergui, anatomopathologiste, présidente de l'Association des pathologistes du Québec (APQ)

D^{re} Sophie Laberge, médecin-conseil, Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)

D^r Steven P. Lapointe, urologue, président de l'Association des urologues du Québec (AUQ)

M^{me} Doris Levasseur Bourbeau², technologiste médicale, présidente de l'Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec (OPTMQ, 2019)

M^{me} Loan Luu², technologiste médicale, présidente de l'Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec (OPTMQ, 2021)

D^{re} Isabelle Perreault, plasticienne, membre et représentante de l'Association des spécialistes en chirurgie plastique et esthétique du Québec (ASCPEQ)

M. François Sanschagrin, conseiller en biologie médicale, Direction de la biovigilance et de la biologie médicale, ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) du Québec

D^r Serge Tohmé, chirurgien orthopédiste, membre et représentant de l'Association d'orthopédie du Québec (AOQ)

Lecteurs externes

Pour ce rapport, les lecteurs externes sont (en ordre alphabétique) :

D^{re} France Berthelet, pathologiste, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM)

M^{me} Sophie Lépine, directrice adjointe OPTILAB, grappe Laval – Lanaudière – Laurentides

D^r Hugo Viens, chirurgien orthopédiste, CISSS de la Montérégie-Centre

¹ M^{me} Kathia Desbiens a agi comme représentante de la CIISOQ au début des travaux alors que M^{me} Aline Gagnon a représenté la Corporation pour la fin des travaux.

² M^{me} Doris Levasseur Bourbeau a agi comme représentante de l'OPTMQ au début des travaux alors que M^{me} Loan Luu a représenté l'Ordre pour la fin des travaux.

Autres contributions

L'institut tient aussi à remercier les personnes suivantes qui ont contribué à la préparation de ce rapport en fournissant des données et des informations clés :

D^r Daniel Tardif, directeur des affaires régionales, Association canadienne de protection médicale (ACPM)

M. Louis L'Heureux, soutien aux négociations – entente des spécialistes, Direction de l'expertise aux ententes et de la gestion intégrée des risques et des contrôles, Direction générale de la rémunération médicale, Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)

Déclaration d'intérêts

Le **D^r Claude Mercier**, neurochirurgien, membre du comité consultatif, a déclaré être conseiller pour l'Association canadienne de protection médicale (ACPM).

Responsabilité

Ce rapport est produit par l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) qui assume l'entière responsabilité de sa forme et de son contenu définitifs.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ.....	I
SUMMARY.....	X
SIGLES ET ACRONYMES	XII
GLOSSAIRE	XX
INTRODUCTION	1
1. MÉTHODOLOGIE	4
1.1. Questions d'évaluation	4
1.2. Aspects exclus.....	5
1.3. Méthodes de synthèse des données scientifiques.....	5
1.3.1. Type de revue de la littérature	5
1.3.2. Stratégies de recherche et de repérage des études publiées	5
1.3.3. Sélection des études, évaluation de la qualité méthodologique, extraction et synthèse de l'information	6
1.4. Méthode de synthèse des positions et recommandations de sociétés savantes	6
1.4.1. Type de revue de la littérature	6
1.4.2. Stratégie de repérage de l'information.....	6
1.4.3. Sélection, évaluation de la qualité méthodologique des documents, extraction et synthèse de l'information	7
1.5. Recherche et méthodes de synthèse de l'information contextuelle, expérientielle et de la perspective des parties prenantes.....	7
1.5.1. Comité consultatif.....	7
1.5.2. Comité de suivi.....	8
1.5.3. Autres consultations	8
1.5.4. Analyse et synthèse de l'information contextuelle, expérientielle et de la perspective des parties prenantes	9
1.5.5. Prévention, déclaration et gestion des conflits d'intérêts et de rôles	9
1.6. Processus et méthode d'élaboration des recommandations	9
1.6.1. Élaboration des listes de transmission sélective.....	9
1.6.2. Élaboration des recommandations générales relatives aux modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie	11
1.7. Analyse économique	11
1.8. Validation par les pairs	11
1.9. Mise à jour	11
2. RÉSULTATS.....	12
2.1. Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie	12
2.1.1. Prélèvements issus d'arthroscopies et d'arthroplasties articulaires	12
2.1.2. Prélèvements issus d'interventions chirurgicales correctives de la main ou du pied ...	17
2.1.3. Prélèvements effectués lors du traitement chirurgical de kystes arthrosynoviaux	18

2.1.4. Prélèvements effectués lors du traitement chirurgical de névromes interdigitaux.....	19
2.1.5. Tissus retirés lors de discectomies ou de laminectomies	21
2.1.6. Matériel orthopédique (quincaillerie) et autres dispositifs radio-opaques retirés lors d'interventions chirurgicales	23
2.2. Modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux	24
2.2.1. Positions et recommandations de sociétés savantes	24
2.2.2. Situation actuelle au Québec	32
2.2.3. Perspective des experts et des parties prenantes	32
2.3. Résultats de la consultation par la méthode Delphi simplifiée	39
2.4. Évaluation économique liée à l'envoi sélectif de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie	41
DISCUSSION	42
CONCLUSION	44
CONSTATS ET RECOMMANDATIONS	45
RÉFÉRENCES	50

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 Questions générales d'évaluation	4
Tableau 2 Comparaison des diagnostics clinique et anatomopathologique de patients qui ont subi une arthroscopie ou une arthroplastie articulaire	13
Tableau 3 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique des cas de chirurgie corrective de la main ou du pied et taux de découvertes histopathologiques fortuites.....	17
Tableau 4 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique de kystes synoviaux et taux de découvertes histopathologiques fortuites	18
Tableau 5 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique de névromes interdigitaux et taux de découvertes histopathologiques fortuites cliniquement significatives	20
Tableau 6 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique de cas de discectomie ou de laminectomie de routine* et taux de découvertes histopathologiques fortuites cliniquement significatives	22
Tableau 7 Proportion de diagnostics histopathologiques normaux et anormaux des tissus provenant de la discectomie de cas cliniques inhabituels	22
Tableau 8 Produits et prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, à transmettre de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie selon les sociétés savantes consultées	29
Tableau 9 Prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, qui pourraient être considérés pour une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie	40

RÉSUMÉ

INTRODUCTION

Problématique et contexte

Depuis sa publication en 1984, l'article 59 du *Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements* (RLRQ, chapitre S-5, r. 5) est généralement interprété dans les milieux cliniques du Québec comme signifiant que tous les prélèvements chirurgicaux doivent être transmis au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse. Cette disposition réglementaire engendre depuis plusieurs années un volume important de transmissions et d'analyses de prélèvements. Il est estimé qu'une proportion significative de ces transmissions ne sont possiblement pas nécessaires.

Dans le but de favoriser l'utilisation optimale des ressources d'anatomopathologie et d'assurer une certaine cohérence entre les établissements, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a demandé à l'Institut national d'excellence en santé et en service sociaux (INESSS) de formuler des recommandations afin de guider les cliniciens dans leur choix de transmettre ou non certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, en fonction de la région anatomique et du domaine d'expertise chirurgicale concernés ainsi que de la pertinence de l'examen anatomopathologique. À cette fin, ces travaux ont été divisés en six volets qui ont examiné, respectivement, chacun une spécialité chirurgicale ou un regroupement de spécialités apparentées : la chirurgie orthopédique et la neurochirurgie, la chirurgie générale et la plastie, l'obstétrique, la gynécologie et l'urologie, la chirurgie cardiovasculaire et thoracique, l'otorhino-laryngologie et la chirurgie maxillo et cervicofaciale, et l'ophtalmologie. Le présent rapport traite des prélèvements et produits chirurgicaux issus de la chirurgie orthopédique et de la neurochirurgie.

Question décisionnelle

Quels prélèvements chirurgicaux, issus de la **chirurgie orthopédique** et de la **neurochirurgie**, pourraient faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, parce que le rapport du pathologiste est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient?

MÉTHODES

Pour accomplir ce mandat, une revue rapide et structurée de la littérature scientifique ainsi que des documents qui présentent des positions, recommandations et lignes directrices sur le sujet a été réalisée. De l'information contextuelle et la perspective de différentes parties prenantes ont été colligées afin de documenter les perceptions et le niveau d'acceptabilité associé à la transmission sélective de certains produits et prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, ainsi que pour examiner les enjeux potentiels sur les plans organisationnel, clinique, éthique et juridique.

Pour recueillir les différentes perspectives, l'INESSS a créé un comité consultatif formé d'orthopédistes, de neurochirurgiens et d'anatomopathologistes. De plus, afin d'obtenir de l'information sur les pratiques de transmission des prélèvements chirurgicaux et l'utilisation des ressources d'anatomopathologie dans les établissements de santé du Québec, des sondages électroniques ont été envoyés aux directeurs des services professionnels et aux codirecteurs OPTILAB. L'Association canadienne de protection médicale (ACPM) et la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) ont également été consultées pour valider certains enjeux médico-légaux potentiellement associés à la transmission sélective de pièces chirurgicales en anatomopathologie et pour examiner l'incidence que ce changement de pratique pourrait avoir sur le processus de facturation et d'audit des actes médicaux.

Les recommandations concernant les prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, qui pourraient être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie reposent sur un processus de consultation Delphi simplifié comportant trois itérations. Celui-ci a été effectué avec les membres du comité consultatif à la lumière des données et de l'information issues de la revue de la littérature et de consultations auprès d'informateurs et des parties prenantes.

RÉSULTATS

Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie

La revue de la littérature scientifique a permis de recenser 30 études qui ont comparé les diagnostics cliniques et anatomopathologiques des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie ou de la neurochirurgie, soit des produits d'arthroscopies et d'arthroplasties articulaires, d'interventions correctives du pied ou de la main (orteil en marteau, hallux valgus, arthrose du pouce), de névromes, de kystes synoviaux, de tissus provenant de disectomies et de laminectomies ainsi que des implants orthopédiques retirés au cours d'intervention. La majorité de ces études (26/30) sont des études transversales rétrospectives de dossiers médicaux.

Selon les études recensées, le risque d'une découverte anatomopathologique cliniquement significative, c.-à-d. qui mènerait à une modification de la prise en charge du patient, se situerait entre 0 % et 1,6 % pour les tissus articulaires. Parmi ces études, une revue systématique avec méta-analyse révèle un risque de 0,04 %. Parmi les indications de transmission des tissus articulaires figurent les présentations cliniques inhabituelles, les antécédents de dysplasie ou de malignité, les cas de diagnostic primaire controversé, les découvertes peropératoires inattendues (p. ex. hyperplasie synoviale, lésion osseuse corticale ou médullaire suspecte) et les révisions prothétiques pour préciser l'origine du descellement (aseptique ou septique).

Par ailleurs, le risque d'une découverte anatomopathologique significative du point de vue clinique suivant l'examen des produits de restauration chirurgicale d'orteils en marteau, d'hallux valgus et d'arthrose carpométacarpienne du pouce serait nul, selon les études retenues.

Le risque serait également nul pour les produits d'excision de kystes synoviaux et de névromes interdigitaux, selon les études recensées. Toutefois, d'après le Royal College of Pathologists (RCP) du Royaume-Uni, ces produits doivent faire l'objet d'un examen histologique en raison des risques de sarcomes synoviaux juxta-articulaires, de sarcomes épithélioïdes et autres pathologies similaires.

Dans les cas de discectomie ou de laminectomie de routine, pour lesquels aucun processus néoplasique, infectieux ou autres conditions préoccupantes n'est soupçonné, le risque d'une découverte fortuite significative se situe entre 0 % et 0,1 %.

Positions et recommandations de sociétés savantes

Onze documents publiés par des sociétés savantes concernant les modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse ont été recensés.

Selon la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), des exceptions à l'envoi obligatoire en pathologie sont permises depuis 1991 à condition que la qualité des soins ne soit pas compromise par l'exception, qu'il existe un autre moyen de vérifier le prélèvement et qu'un rapport opératoire authentifié (ou un autre rapport officiel) documente le prélèvement.

Quelques sociétés savantes, dont le College of American Pathologists (CAP), ont publié des listes de spécimens dont l'envoi en pathologie est facultatif. Certaines ont également établi des listes de spécimens à transmettre pour examen macroscopique seulement.

Par ailleurs, selon le Royal College of Pathologists (RCP), certains diagnostics faits traditionnellement en histopathologie sont désormais basés sur d'autres méthodes qui présentent une sensibilité et une spécificité supérieures.

Au Canada, des listes de spécimens dont la transmission au laboratoire de pathologie est facultative, ou dont l'examen histologique est facultatif, ont été publiées par les autorités de santé du Manitoba, de la Saskatchewan et de la Colombie-Britannique.

Perspective des experts et autres parties prenantes

Dans le contexte de la chirurgie orthopédique et de la neurochirurgie corrective ou reconstructive, la consultation des experts et des parties prenantes a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- La transmission des prélèvements chirurgicaux serait rarement faite aux fins de confirmation ou de soutien au diagnostic, mais plutôt pour documenter l'acte médical ou par obligation relativement à l'article 59 du Règlement.
- L'examen anatomopathologique systématique des prélèvements chirurgicaux, indépendamment de la nature de l'intervention pratiquée et du contexte clinique, constituerait une utilisation inappropriée des ressources.
- L'examen anatomopathologique devrait être réservé aux cas cliniques inhabituels pour préciser le diagnostic ou rassurer le chirurgien.

- La transmission sélective de certains prélèvements devrait améliorer le temps de réponse pour les patients dont la prise en charge dépend du rapport d'anatomopathologie, en plus de favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources.
- Les listes de spécimens pouvant être transmis de façon sélective devraient être établies sur la base de preuves scientifiques et non en fonction de la peur de poursuites judiciaires potentielles.
- Les prélèvements inscrits sur les listes proposées sont jugés à très faible risque pour le patient, et l'omission de leur transmission ne devrait pas compromettre la qualité des soins.

La consultation des experts et des parties prenantes a également permis de mettre en évidence les éléments suivants au regard de la transmission sélective de certains prélèvements :

- Les pièces prélevées devraient faire l'objet d'un examen visuel par le chirurgien afin de s'assurer qu'elles ne comportent pas d'anomalies inattendues. Les résultats de cet examen devraient être inclus dans les notes opératoires et déposés au dossier du patient.
- En cas d'incertitude ou de préoccupation pour la santé du patient, les prélèvements figurant sur les listes devraient pouvoir être envoyés en pathologie. Les renseignements cliniques qui justifient l'envoi en pathologie devraient être clairement spécifiés sur la demande.
- La RAMQ a démontré de l'ouverture à considérer d'autres façons d'effectuer l'audit de certains actes chirurgicaux pour lesquels aucuns prélèvements ne seraient transmis en anatomopathologie.
- La collaboration des professionnels des unités de soins concernées ainsi que la mobilisation des Conseils des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP), des Directeurs des services professionnels (DSP), des codirecteurs OPTILAB ainsi que des instances responsables de la qualité des processus seront nécessaires à l'implantation et à la saine gestion de ce changement.

Consultation des experts par la méthode Delphi simplifiée

La consultation des experts du comité consultatif par la méthode Delphi simplifiée a permis d'établir une liste de dix prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, pour lesquels l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient et qui, selon le jugement du clinicien, pourraient être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie. Cette liste a été traduite en recommandation.

Évaluation économique liée à l'envoi sélectif des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

Aucune évaluation économique n'a été réalisée considérant les obstacles qui limitent la faisabilité et la portée d'une telle évaluation dans le contexte québécois (p. ex. incapacité à quantifier le nombre d'actes concernés par les changements de pratique souhaités, hétérogénéité des pratiques actuelles). Certaines pistes de solution qui permettront potentiellement de réaliser une telle analyse dans le futur ont été déterminées et ont été traduites en recommandations.

CONSTATS ET RECOMMANDATIONS

Constats relatifs à la transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

L'analyse et l'intégration des données issues de la littérature scientifique, des principales lignes directrices et positions de sociétés savantes ainsi que la perspective de différents experts et décideurs permettent de formuler les constats suivants concernant la transmission des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse.

Au regard de l'**utilité clinique** des envois en pathologie :

- l'examen anatomopathologique de routine de certains prélèvements chirurgicaux n'apporte aucune information utile à la prise en charge médicale du patient et devrait être réservé aux présentations cliniques inhabituelles pour préciser le diagnostic ou éliminer un doute clinique;
- le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite significative du point de vue clinique, pour les prélèvements ciblés par ces travaux, est jugé faible (voire anecdotique);
- l'envoi systématique des prélèvements en pathologie crée un engorgement des laboratoires d'analyse et engendre des délais sous-optimaux;
- les recommandations de transmission facultative formulées par certaines sociétés savantes ont entraîné une diminution de la charge de travail associée à l'analyse de spécimens dont la valeur clinique est jugée faible ou nulle.

Au regard des **modalités de transmission des prélèvements** en pathologie :

- plusieurs sociétés savantes proposent des modèles de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux en fonction de listes établies, et ce, dans le but de favoriser l'utilisation efficiente des ressources en anatomopathologie;
- des établissements québécois ont déjà mis en application une politique de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux;
- les listes de spécimens à transmettre de façon sélective ou à transmettre pour examen macroscopique seulement, telles que proposées par les lignes directrices examinées et certains établissements québécois, comportent des divergences relatives au nombre et au type des prélèvements;

- la communication de l'information clinique pertinente (p. ex. intervention réalisée, diagnostic préopératoire, observations peropératoires inhabituelles, préoccupations particulières) est un élément fondamental de la réalisation d'un examen anatomopathologique approprié.

Au regard de la **pratique professionnelle des médecins** qui font les prélèvements :

- il existe des moyens appropriés autres que l'envoi d'un spécimen en pathologie pour vérifier qu'un prélèvement a été effectué (p. ex. confirmation du personnel infirmier, notes opératoires, etc.);
- les notes opératoires et le protocole opératoire du chirurgien constituent des documents officiels dans lesquels tout prélèvement fait au cours d'une intervention chirurgicale doit être documenté et inclus au dossier du patient. Le protocole opératoire doit être rédigé ou dicté au cours des 24 heures qui suivent l'intervention.

Au regard des **économies** potentiellement associées à un changement de pratique concernant l'envoi des prélèvements en pathologie :

- il est actuellement impossible d'estimer les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif des prélèvements en pathologie, et ce, principalement en raison de l'incapacité de quantifier le volume des actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que des pratiques très hétérogènes entre établissements.

Recommandations relatives à la transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

À la lumière de ces constats, l'INESSS, en collaboration avec le comité consultatif et de suivi consultés, formule un ensemble de recommandations visant à favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources d'anatomopathologie, et ce, sans compromettre la qualité et la sécurité des soins et services offerts aux patients. Les premières recommandations se veulent générales et s'appliquent à toutes les disciplines chirurgicales concernées par le prélèvement et l'envoi de spécimens en pathologie. Celles-ci seront reprises dans chacun des six volets du chantier de pertinence en pathologie.

Ces recommandations sont suivies par une recommandation plus spécifique, c.-à-d. une liste de spécimens qui peuvent faire l'objet d'une transmission sélective en pathologie, pour le volet de l'orthopédie et de la neurochirurgie. Finalement, des recommandations visant à favoriser la mise en œuvre et le suivi des changements proposés sont formulées.

Une évaluation de la pertinence de mettre à jour ces recommandations sera effectuée dans cinq ans, soit en 2026.

Recommandations générales de l'INESSS³

L'INESSS estime que certains prélèvements chirurgicaux pourraient ne plus être envoyés systématiquement aux laboratoires d'anatomopathologie aux fins d'analyse, et ce, à l'échelle du Québec. Ceux-ci pourraient faire l'objet d'une transmission sélective selon le jugement clinique.

Pour être transmis de façon sélective, un prélèvement devrait :

- figurer sur une liste de transmission sélective en anatomopathologie; et
- provenir d'une intervention chirurgicale pour laquelle aucun processus néoplasique, infectieux ou autre condition médicale significative, qui justifierait le recours à l'examen anatomopathologique, n'est soupçonné par le clinicien à la lumière des observations pré et peropératoires.

Tous les spécimens chirurgicaux (organes, tissus, appareils, dispositifs médicaux, corps étrangers) non transmis au laboratoire d'anatomopathologie doivent faire l'objet d'un examen visuel par le chirurgien, et ce, afin de confirmer que la pièce ne présente pas d'anomalie inattendue et que les observations pré et peropératoires sont conformes aux attentes^{4,5}.

Le retrait, les résultats de l'examen visuel, les observations peropératoires et l'omission de la transmission d'un spécimen en anatomopathologie doivent être documentés au dossier du patient par le chirurgien^{4, 6}.

Les listes de transmission sélective proposées dans ce rapport ne devraient en aucun cas se substituer au jugement clinique.

De ce fait, les pièces inscrites sur les listes de transmission sélective peuvent en tout temps être envoyées au laboratoire d'anatomopathologie, selon le jugement du clinicien, en cas d'incertitude ou de préoccupation pour la santé du patient.

Les renseignements cliniques pertinents qui justifient l'envoi en anatomopathologie d'une pièce qui figure sur une liste de transmission sélective doivent être inscrits sur la demande d'examen afin de guider les recherches anatomopathologiques⁷.

Tout prélèvement chirurgical qui ne figure pas sur une liste de transmission sélective devrait être envoyé au laboratoire d'anatomopathologie pour examen.

³ Certaines dispositions sont formulées dans le respect des normes professionnelles en vigueur au Québec.

⁴ « Tout protocole opératoire doit contenir les éléments pertinents à l'intervention pratiquée (le diagnostic préopératoire, l'intervention effectuée, le diagnostic postopératoire, les constatations normales ou anormales faites en cours d'intervention incluant les organes examinés et le genre d'examen, etc.). Le protocole opératoire doit être rédigé ou dicté dans les 24 heures qui suivent » [CMQ, 2005, p. 29].

⁵ Les normes d'élimination des déchets biologiques et biomédicaux doivent être appliquées aux pièces qui ne sont pas transmises au laboratoire d'anatomopathologie. *Règlement sur les déchets biomédicaux, Loi sur la qualité de l'environnement* (chapitre Q-2, r. 12, art. 59), disponible à : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2012>.

⁶ « À la fin de l'intervention, le chirurgien doit ajouter une note postopératoire décrivant sommairement les constatations opératoires, l'intervention pratiquée, les incidents, les pertes sanguines et les complications peropératoires, le cas échéant, ainsi que l'état du patient à la fin de l'intervention » [CMQ, 2005, p. 19].

⁷ « Toute demande d'examen anatomopathologique doit comporter la mention du lieu d'origine (hôpital, cabinet, bloc opératoire, clinique de consultation externe, etc.) et les renseignements sur l'identité du patient (nom, prénom, adresse, sexe, âge, numéro d'assurance-maladie, numéro du dossier hospitalier), la date du prélèvement, la mention de l'intervention pratiquée, les diagnostics pré et postopératoire, la nature et la provenance du spécimen et tout autre renseignement clinique pertinent » [CMQ, 2005, p. 24].

Recommandations de transmission sélective spécifiques à la chirurgie orthopédique et à la neurochirurgie

L'INESSS recommande que les prélèvements chirurgicaux suivants fassent l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse, et ce, à l'échelle du Québec.

Recommandations de transmission sélective de l'INESSS
Orthopédie
• Spécimens issus des procédures orthopédiques de routine pour correction, réparation ou reconstruction d'une articulation ou d'une difformité fonctionnelle • Doigts ou orteils surnuméraires amputés • Spécimens issus d'une amputation traumatique ou non urgente pour des raisons non néoplasiques (p. ex. trauma, ischémie, infection chronique) • Tissus de débridement pour cause connue • Ongles d'apparence macroscopique normale • Surplus de matériau pour greffe autologue
Neurochirurgie
• Fragments osseux de craniotomie • Spécimens issus de laminectomie, de discectomie ou autre chirurgie spinale de routine*
Appareils, dispositifs et autres matériaux non biologiques
• Implants, dispositifs et matériaux médicaux ou orthopédiques retirés lors d'une intervention chirurgicale • Corps étrangers

* À l'exception des produits issus du traitement chirurgical de la diastématomyélie et du dysraphisme du tube neural pour lesquels il existe des diagnostics différentiels et pour confirmer le type des tissus excisés.

Recommandations visant à favoriser la mise en œuvre et le suivi d'un processus de transmission sélective de certains prélèvements

- Les recommandations et les listes de transmission sélective proposées dans cet avis devraient faire l'objet d'un processus de diffusion et de communication structuré auprès des ordres et associations professionnels ainsi qu'au sein des milieux universitaires.
- Une démarche d'implantation progressive des recommandations devrait être planifiée pour faciliter la gestion optimale du changement. Celle-ci devrait être élaborée conjointement avec les CMDP, les DSP, les codirecteurs OPTILAB et autres instances responsables de la qualité des soins. Cette démarche devrait prévoir le développement et l'implantation d'un outil de mesure de la conformité aux recommandations et de la qualité de la pratique.

- Un formulaire standardisé permettant de documenter le retrait, l'apparence (normalité ou anomalie observée) et l'omission de l'envoi de la pièce chirurgicale au laboratoire d'anatomopathologie devrait être élaboré. Ce formulaire pourrait être rempli par l'infirmière du bloc opératoire.
- Une démarche de révision et de normalisation de la codification des actes médicaux et des analyses d'anatomopathologie devrait être menée afin de faciliter la collecte et l'interprétation des données médico-administratives et ainsi de rendre possible le suivi des mesures d'optimisation déployées.

SUMMARY

Submission of surgical specimens to the anatomic pathology laboratory: relevance and indications

Orthopedic surgery and neurosurgery

INTRODUCTION

Issue and background

Since the publication of the *Organization and Management of Institutions Regulation* (C.Q.L.R., chapter S-5, r. 5) in 1984, section 59 has generally been interpreted in Québec's clinical circles as meaning that all surgical specimens must be sent to the anatomic pathology laboratory for analysis. This regulatory provision has, for many years, resulted in a large volume of specimens being submitted and analyzed. It is estimated that a significant proportion of these submissions may not be necessary.

To promote optimal utilization of anatomic pathology resources and ensure a certain level of consistency between institutions, the *Ministère de la Santé et des Services sociaux* (MSSS) asked the *Institut national d'excellence en santé et en services sociaux* (INESSS) to make recommendations to guide clinicians in their decision to submit or not submit certain surgical specimens to the anatomic pathology laboratory, based on the anatomical region and area of surgical expertise concerned, and on the relevance of an anatomopathological examination. To this end, this project has been divided into six parts, each of which has examined a surgical specialty or group of related specialties: orthopedic surgery and neurosurgery; general and plastic surgery; obstetrics, gynecology, and urology; cardiovascular and thoracic surgery; otolaryngology and maxillofacial and cervicofacial surgery; and ophthalmology. The present report deals with surgical specimens and materials from orthopedic surgery and neurosurgery.

Decision question

Which **orthopedic surgery** and **neurosurgery** specimens could be part of a selective anatomic pathology submission process, that takes into account situations where the pathologist's report is unlikely to provide any useful information for patient management?

METHODS

To fulfill this mandate, a rapid, structured review was carried out in the scientific literature and using publications presenting or containing positions, recommendations or guidance on the subject. Contextual information and the perspectives of various stakeholders were gathered to document perceptions of and level of acceptability associated with the selective submission of certain surgical specimens and materials to the anatomic pathology laboratory, and to examine potential organizational, clinical, ethical and legal issues.

To gather different perspectives, INESSS created an advisory committee consisting of orthopedic surgeons, neurosurgeons and anatomic pathologists. In addition, electronic surveys were sent to the directors of professional services and OPTILAB co-directors, to obtain information on surgical specimen submission practices and anatomic pathology resources utilization in Québec's healthcare facilities. The Canadian Medical Protective Association (CMPA) and the *Régie de l'assurance maladie du Québec* (RAMQ) were consulted to validate certain medicolegal issues potentially associated with selective submission of surgical specimens to anatomic pathology and to examine the impact this change in practice could have on the billing and auditing process for medical procedures.

The recommendations concerning orthopedic surgery and neurosurgery specimens that could be submitted to the anatomic pathology laboratory according to a selective approach are based on a simplified Delphi consultation process with three rounds. This process was carried out with the advisory committee members in the light of the data and information collected from the literature review and from informant and stakeholder consultations.

RESULTS

Clinical utility of the anatomopathological examination of orthopedic surgery and neurosurgery specimens

The scientific literature review yielded 30 studies that compared the clinical and anatomopathological diagnoses of orthopedic surgery or neurosurgery specimens, i.e., material from arthroscopies and joint arthroplasties, corrective procedures for the foot or hand (hammertoe, hallux valgus and thumb osteoarthritis), neuromas, synovial cysts, tissue from discectomies and laminectomies, and orthopedic implants removed during procedures. Most of these studies (26/30) were retrospective cross-sectional and based on medical chart review.

According to the studies reviewed, the probability of a clinically significant anatomopathological finding, i.e., one that would lead to a change in patient management, is between 0% and 1.6% for joint tissue. One of these studies, a systematic review with meta-analysis, observed a probability of 0.04%. The indications for submitting joint tissue include an unusual clinical presentation, a history of dysplasia or malignancy, a case involving a controversial primary diagnosis, unexpected intraoperative findings (e.g., synovial hyperplasia or a suspicious cortical or medullary bone lesion), and prosthetic revision to identify the cause of a loosening (aseptic or septic).

Furthermore, according to the retained studies, the probability of a clinically significant anatomopathological finding upon examining material from corrective surgery for hammertoe, hallux valgus or thumb carpometacarpal osteoarthritis is nil.

According to the studies reviewed, the probability is also nil for material from the excision of synovial cysts and Morton's neuromas. However, according to the United Kingdom's Royal College of Pathologists (RCP), this material needs to be examined histologically

because of the risk of juxta-articular synovial sarcoma, epithelioid sarcoma and other similar pathologies.

In cases of routine discectomy or laminectomy, where no neoplastic or infectious process or other condition of concern is suspected, the probability of a significant fortuitous finding is between 0% and 0.1%.

Learned society positions and recommendations

Eleven learned society publications were identified concerning the procedures for submitting surgical specimens to the anatomic pathology laboratory for analysis.

According to the Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), exceptions to mandatory submission to pathology have been permitted since 1991, provided that the exception does not compromise the quality of care, that there is an alternative means of verifying the specimen resection, and that the specimen collection is documented in an authenticated surgery report (or other official report).

A few learned societies, such as the College of American Pathologists (CAP), have published lists of specimens whose submission to pathology is optional. Some have also drawn up lists of specimens to be sent for a gross examination only.

In addition, according to the Royal College of Pathologists (RCP), certain diagnoses traditionally made by histopathology are now based on other methods with superior sensitivity and specificity.

In Canada, lists of specimens for which submission to the pathology laboratory or histological examination is optional have been published by health authorities in Manitoba, Saskatchewan and British Columbia.

Perspectives of experts and other stakeholders

Regarding orthopedic surgery and corrective or reconstructive neurosurgery, the expert and stakeholder consultations highlighted the following:

- Surgical specimens are rarely submitted for diagnostic confirmation or support, but rather to document the medical procedure or as a requirement under section 59 of the Regulation.
- The systematic anatomopathological examination of surgical specimens, regardless of the type of procedure performed and the clinical context, would constitute inappropriate resource utilization.
- An anatomopathological examination should be reserved for unusual clinical cases to clarify the diagnosis or reassure the surgeon.
- The selective submission of certain specimens should improve the turnaround time for patients whose management depends on the anatomic pathology report and promote more judicious resource utilization.

- Lists of specimens that can be submitted according to a selective approach should be established on the basis of scientific evidence, rather than fear of potential lawsuits.
- The specimens on the proposed lists are considered at very low risk of affecting the patient, and not submitting them should not compromise the quality of care.

The expert and stakeholder consultations also highlighted the following regarding selective submission of certain specimens:

- The removed specimens should be visually examined by the surgeon to verify that there are no unexpected abnormalities. The findings of this examination should be included in the surgical notes and entered into the patient's medical chart.
- If there is some uncertainty or concern about the patient's health, there should be the option of sending specimens on the lists to pathology. The clinical information justifying their submission to pathology should be clearly indicated on the requisition.
- RAMQ has shown openness to considering other ways of auditing certain surgical procedures for which no specimens are submitted to anatomic pathology.
- The collaboration of professionals in the care units concerned and the involvement of the Councils of Physicians, Dentists and Pharmacists (CPDPs), the directors of professional services (DPSs), the OPTILAB co-directors and the bodies responsible for the quality of processes will be necessary for the implementation and sound management of this change.

Expert consultations using the simplified Delphi method

Consultation with the advisory committee's experts using the simplified Delphi method resulted in a list of 10 orthopedic surgery and neurosurgery specimens for which an anatomopathological examination is unlikely to provide any useful information for patient management and which, in the clinicians' judgement, could be submitted to the anatomic pathology laboratory in a selective manner. This list has been translated into a recommendation.

Economic evaluation of the selective submission of surgical specimens to the anatomic pathology laboratory

No economic evaluation was carried out because of the obstacles limiting the feasibility and scope of such an evaluation in the Québec setting (e.g., the inability to determine the volume of procedures that would be affected by the desired practice changes and the heterogeneity of current practices). Some possible solutions for potentially performing such an analysis in the future were identified and translated into recommendations.

FINDINGS AND RECOMMENDATIONS

Findings concerning the submission of surgical specimens to the anatomic pathology laboratory

The analysis and integration of the data from the scientific literature, of the main guidelines and positions of learned societies, and of the perspectives of various experts and decision-makers led to the following findings concerning the submission of orthopedic surgery and neurosurgery specimens to the anatomic pathology laboratory for analysis.

Regarding the **clinical utility** of submitting these specimens to pathology:

- The routine anatomopathological examination of certain surgical specimens does not provide any useful information for the patient's medical management and should be reserved for unusual clinical presentations in order to clarify the diagnosis or eliminate clinical doubt;
- The probability of a clinically significant fortuitous anatomopathological finding in the specimens of interest in this report is considered to be low (or even anecdotal);
- Systematically submitting specimens to pathology creates a bottleneck in the analysis laboratories and leads to suboptimal turnaround times;
- The recommendations on optional submission by some learned societies have led to a reduction in the workload associated with analyzing specimens considered to have little or no clinical value.

Regarding **procedures for submitting specimens** to pathology:

- Several learned societies have proposed models for the selective submission of certain surgical specimens based on established lists, in order to promote efficient utilization of anatomic pathology resources;
- Some Québec institutions have already implemented a selective submission policy for certain surgical specimens;
- The lists of specimens proposed for selective submission or for gross examination only in the guidance documents examined and by Québec facilities show differences in terms of the number and type of specimens specified;
- Communicating relevant clinical information (e.g., procedure performed, preoperative diagnosis, unusual intraoperative findings and special concerns) is key to performing an appropriate anatomopathological examination.

Regarding the **professional practice of physicians** who remove specimens:

- There are appropriate ways other than sending a specimen to pathology to verify that a specimen has been removed (e.g., nurse confirmation, surgical notes, etc.).
- The surgeon's notes from the procedure and the surgery report are official documents in which the removal of any specimen during a surgical intervention must be documented and which must be included in the patient's medical chart. The surgery report must be written or dictated within 24 hours of the procedure.

Regarding the economic savings potentially associated with a change in practice in submitting specimens to pathology:

- The savings that could result from a selective submission of specimens to pathology cannot currently be estimated, mainly because of an inability to determine the volume of procedures that would be affected by the desired practice changes and because of the heterogeneity of practices between institutions.

Recommendations concerning the submission of surgical specimens to the anatomic pathology laboratory

In light of these findings, INESSS has made a set of recommendations, in collaboration with the advisory and stakeholder committees consulted, aimed at promoting more judicious utilization of anatomic pathology resources without compromising the quality and safety of patient care and services. The first few recommendations are intended to be general in nature and apply to all the surgical disciplines for which specimens are removed and submitted to pathology. These will be repeated for each of the six parts of the pathology relevance project.

The general recommendations are followed by a more specific one for the orthopedic surgery and neurosurgery specialties: namely, a list of specimens that can be selectively submitted to pathology. Lastly, recommendations are made aimed at facilitating the implementation and monitoring of the proposed changes.

The relevance of updating these recommendations will be assessed in five years, that is, in 2026.

INESSS's general recommendations ⁸
INESSS is of the opinion that it would be fair and reasonable to no longer systematically submit certain surgical specimens to anatomic pathology laboratories for analysis, and that this applies throughout Québec. These specimens could be submitted on a selective basis according to clinical judgment.
To qualify for selective submission, a specimen should: • be on a list of specimens eligible for selective submission to anatomic pathology; and • arise from a surgical procedure for which no neoplastic or infectious process or other significant medical condition, which would warrant an anatomopathological examination, is suspected by the clinician, based on the pre- and intraoperative findings.
All surgical specimens (organs, tissues, apparatuses, medical devices and foreign bodies) not sent to the anatomic pathology laboratory must be visually examined by the surgeon to confirm that they do not exhibit any unexpected abnormalities and that the pre- and intraoperative findings are in line with expectations ^{9, 10} .
The surgeon must record the removal, visual examination findings, intraoperative findings, and non-submission of the specimen to anatomic pathology in the patient's medical chart ^{2, 11} .
The selective submission lists proposed in this report should not, under any circumstances, be used as a substitute for clinical judgment. Therefore, the specimens on these lists can be sent to the anatomic pathology laboratory at any time at the clinician's discretion if there is some uncertainty or concern about the patient's health.
The relevant clinical information justifying submitting a specimen on a selective submission list to anatomic pathology must be indicated on the examination requisition to guide the anatomopathological investigation ¹² .
Any surgical specimen that is not on a selective submission list should be sent to the anatomic pathology laboratory for examination.

⁸ Certain provisions have been made in accordance with current professional standards in Québec.

⁹ "All surgery reports must contain information about the procedure performed (preoperative diagnosis, intervention performed, postoperative diagnosis, normal or abnormal findings made during the procedure, including the organs examined and the type of examination, etc.). The surgery report must be written up or dictated within 24 hours" (unofficial translation). *La tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés – Guide d'exercice du Collège des médecins du Québec*, p. 29 (consulted on June 15, 2021).

¹⁰ Biological and biomedical waste disposal standards must be applied to specimens that are not sent to the anatomic pathology laboratory. *Regulation respecting biomedical waste, Environment Quality Act* (chapter Q-2, r. 12, s. 59), available at <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%20r.%2012> (consulted on July 8, 2021).

¹¹ "At the end of the procedure, the surgeon must add a postoperative note summarizing the surgical findings, the intervention performed, any incidents, blood loss, intraoperative complications, if any, and the patient's condition at the end of the procedure." (unofficial translation). *La tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés – Guide d'exercice du Collège des médecins du Québec*, p. 19 (consulted on June 15, 2021).

¹² "All requests for an anatomopathological examination must include mention of the place of origin (hospital, physician's office, operating room, outpatient clinic, etc.) and the patient's identity (last name, first name, address, sex, age, health insurance number and hospital chart number), the date the specimen was removed, the procedure performed, the pre- and postoperative diagnoses, the type and origin of the specimen, and any other relevant clinical information." (unofficial translation). *La tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés – Guide d'exercice du Collège des médecins du Québec*, p. 24 (consulted on June 15, 2021).

Selective submission recommendations specific to orthopedic surgery and neurosurgery

INESSS recommends that the following surgical specimens be submitted on a selective basis to the anatomic pathology laboratory for analysis, and that this applies throughout Québec.

INESSS's selective submission recommendations	
Orthopedics	
• Specimens from routine orthopedic procedures for the correction, repair or reconstruction of a joint or functional deformity • Amputated supernumerary fingers or toes • Specimens from a traumatic amputation or an elective amputation for non-neoplastic reasons (e.g., trauma, ischemia or chronic infection) • Tissues from debridement for a known cause • Nails of normal macroscopic appearance • Excess autologous graft material	
Neurosurgery	
• Bone fragments from a craniotomy • Specimens from a laminectomy, a discectomy or other routine spinal surgery*	
Apparatuses, devices and other nonbiological materials	
• Medical or orthopedic implants, devices and material removed during surgery • Foreign bodies	

* With the exception of material from the surgical treatment of diastematomyelia or neural tube dysraphism for which there are differential diagnoses and to confirm the type of tissue excised.

Recommendations promoting the implementation and monitoring of a selective submission process for certain specimens

- The selective submission recommendations and lists proposed in this report should be the subject of a structured dissemination and communication process targeting professional orders and associations as well as universities.
- A gradual implementation process for the recommendations should be planned to facilitate optimal management of changes. This process should be developed jointly with the CPDPs, DPSs, OPTILAB co-directors and other bodies responsible for the quality of care. The process should include the development and implementation of a tool to measure compliance with the recommendations and quality of the practice.
- A standardized form should be developed for documenting the removal, appearance (normal or abnormal findings) and the non-submission of a surgical specimen to the anatomic pathology laboratory. The form could be completed by the operating room nurse.
- The coding of medical procedures and anatomopathological analyses should be revised and standardized to facilitate the collection and interpretation of medico-administrative data and thus make it possible to monitor the optimization measures deployed.

SIGLES ET ACRONYMES

ACMTS	Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé
ACPM	Association canadienne de protection médicale
ACS	American College of Surgeons
AMH	<i>Accreditation Manual for Hospitals</i>
AMSDQ	Association des médecins spécialistes dermatologues du Québec
ANCQ	Association de neurochirurgie du Québec
AOGQ	Association des obstétriciens et gynécologues du Québec
AOQ	Association d'orthopédie du Québec
APQ	Association des pathologistes du Québec
AQC	Association québécoise de chirurgie
ASCPEQ	Association des spécialistes en chirurgie plastique et esthétique du Québec
AUQ	Association des urologues du Québec
BCAPLM	BC's Agency for Pathology and Laboratory Medicine
CAP	College of American Pathologists
CHU	Centre hospitalier universitaire
CHUM	Centre hospitalier de l'Université de Montréal
CIISOQ	Corporation des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Québec
CISSS	Centre intégré de santé et de services sociaux
CIUSSS	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CMDP	Conseils des médecins, dentistes et pharmaciens
CMQ	Collège des médecins du Québec
CRD	Centre for Reviews and Dissemination
DSM	Diagnostic Services Manitoba
DSP	Directeurs des services professionnels
EBM	Evidence Based Medicine
ICRED	Institut de consultation et de recherche en éthique et en droit
INAHTA	International Network of Agencies for Health Technology Assessment
INESSS	Institut national d'excellence en santé et en services sociaux
IHLS	Interior Health Laboratory Service
JCA	Joint Commission on Accreditation
JCAH	Joint Commission on Accreditation of Hospitals
JCAHO	Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux (le Ministère)

OPTMQ	Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec
OQLF	Office québécois de la langue française
PSP	Parkland Surgical Pathology
RAMQ	Régie de l'assurance maladie du Québec (la Régie)
RCP	Royal College of Pathologists (Royaume-Uni)
RLRQ	<i>Recueil des lois et règlements du Québec</i>
SHA	Saskatchewan Health Authority
UCDH	University of California, Davis Health
UCSF	University of California, San Francisco

GLOSSAIRE¹³

Anatomopathologie

Spécialité médicale qui étudie, dans un but de diagnostic, de recherche médicale ou d'enquête policière, les modifications structurales macroscopiques et microscopiques anormales à partir de pièces prélevées lors d'une intervention chirurgicale ou d'une autopsie. Ces modifications structurales anormales sont causées par la maladie, une malformation congénitale, un trauma accidentel ou un acte criminel, et elles peuvent atteindre les organes, les tissus et les cellules des différentes parties du corps ou causer la mort.

Arthrite rhumatoïde (polyarthrite rhumatoïde)

Rhumatisme inflammatoire chronique d'étiologie inconnue, progressant par poussées, qui affecte généralement de façon symétrique les articulations distales des membres et qui entraîne des douleurs et des déformations.

Cyphose

Déviation de la colonne vertébrale anormale à convexité postérieure.

Dysraphie spinale

Anomalie congénitale caractérisée par la formation de fentes au niveau spinal (p. ex. spina bifida). Il peut également s'agir d'une fermeture incomplète du tube neural embryonnaire dans la colonne vertébrale.

Entorse

Lésion traumatique d'une articulation due à sa torsion brusque, et provoquant une elongation ou un arrachement d'un ligament ou des fibres musculaires, sans déplacement des surfaces articulaires ni luxation.

Hernie discale

Hernie du noyau pulpeux d'un disque intervertébral résultant d'une lésion de l'anneau fibreux qui en assure la stabilité. Elle est généralement occasionnée par une chute, un faux mouvement suivi d'une torsion de la colonne vertébrale, le port de lourdes charges ou un effort de soulèvement. Une hernie discale peut exercer une pression sur les racines nerveuses, causant ainsi des douleurs très vives, voire une paralysie des membres inférieurs.

Lordose

Incurvation de la colonne vertébrale avec concavité supérieure. Courbure anormale à concavité postérieure de la colonne vertébrale. Incurvation rachidienne à convexité antérieure.

¹³ Définitions issues du *Grand dictionnaire terminologique* (sauf si autrement spécifié). Office québécois de la langue française (OQLF), disponible à : <http://www.granddictionnaire.com/>.

Luxation

Déplacement permanent ou temporaire de deux surfaces articulaires qui ont perdu plus ou moins complètement leurs rapports respectifs normaux.

Malformation congénitale

Altération morphologique congénitale et permanente d'un organe, d'un tissu ou même de l'organisme entier, résultant d'un trouble de l'embryogenèse.

Neurochirurgie

Discipline chirurgicale qui est consacrée aux maladies et aux lésions du système nerveux central et périphérique.

Orthopédie

Partie de la médecine et de la chirurgie qui a pour objet l'étude et le traitement des maladies, des accidents et des déformations de l'appareil locomoteur.

Pathologiste

Le pathologiste est un médecin spécialiste qui, à partir de l'examen macroscopique, microscopique et moléculaire de pièces de biopsie ou de tissus prélevés lors d'interventions chirurgicales ou d'autopsies, s'occupe de l'étude des maladies en recherchant :

- les causes;
- les facteurs déclenchant ou favorisant;
- leur mode d'évolution;
- leur pronostic.

Pied bot

Déformation permanente du pied, congénitale ou acquise, qui l'empêche de prendre contact avec le sol sur ses points d'appui normaux de la région plantaire.

Poliomyélite

Inflammation de la substance grise de la moelle spinale.

Scoliose

Déviation latérale de la colonne vertébrale.

Signe de Tinel

Sensation de fourmillement ressentie dans la partie distale d'un membre lors de la percussion le long d'un nerf périphérique, témoignant d'une atteinte ou d'un début de régénérescence de ce nerf.

INTRODUCTION

Problématique

Au Québec, l'article 59 du *Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements* (RLRQ, chapitre S-5, r. 5)¹⁴ édicte que « *lorsqu'il y a prélèvement d'une partie d'un corps humain ou d'un objet au cours d'une intervention chirurgicale, un rapport écrit doit être rédigé par le médecin spécialiste en anatomopathologie ayant examiné la partie du corps humain ou l'objet* ». N'ayant point été révisé depuis sa publication en 1984, cet article est généralement interprété comme signifiant que tous les prélèvements chirurgicaux doivent être transmis au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse.

Cette disposition réglementaire engendre depuis plusieurs années un volume important de transmissions et d'analyses de prélèvements, occasionnant des coûts potentiellement substantiels et des délais d'analyse sous-optimaux. Il est estimé qu'une proportion significative de ces transmissions ne sont possiblement pas nécessaires, et ce, parce que l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient.

Précisons que les normes hospitalières américaines, vraisemblablement à l'origine de l'envoi obligatoire des pièces chirurgicales en pathologie (pour plus de détails, voir Annexe A – *Contexte historique et politique*), auraient été révisées au début des années 1990, et ce, afin de permettre la transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux.

Contexte de l'amorce des travaux

Dans le but de réduire le nombre des demandes d'examens non pertinents et de favoriser l'utilisation optimale des ressources en anatomopathologie, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a diffusé, en mars 2016, une circulaire dans laquelle il précise l'interprétation qu'il fait de l'article 59¹⁵. Il y est entre autres spécifié que « *la seule obligation qui est faite est en lien avec la rédaction, la conservation et l'accès au rapport qui doit être produit lorsqu'une pièce concernée est soumise en anatomopathologie* ». Il est également précisé que « *la décision de soumettre les pièces en anatomopathologie relève donc de la décision du professionnel qui a fait le prélèvement* ».

¹⁴ Recueil des lois et des règlements du Québec (RLRQ). *Règle sur l'organisation et l'administration des établissements*, Chapitre V, Dossier des bénéficiaires, article 59 : « *Lorsqu'il y a prélèvement d'une partie d'un corps humain ou d'un objet au cours d'une intervention chirurgicale, un rapport écrit doit être rédigé par le médecin spécialiste en anatomopathologie ayant examiné la partie du corps humain ou l'objet. L'original du rapport est conservé au dossier du bénéficiaire et une copie est gardée par le laboratoire, où un index croisé par bénéficiaire et par pathologie doit être établi.* » (D. 1320-84, a. 59; D. 545-86, a. 25). Disponible à : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-5,%20r.%205/>.

¹⁵ Ministère de la Santé et Services sociaux (MSSS). Examen de parties d'un corps humain ou d'objets en anatomopathologie (Circulaire 2016-014). Disponible à : <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/d26ngest.nsf/1f71b4b2831203278525656b0004f8bf/5eaf228f3b5b918285257f68006b3f13?OpenDocument>.

Afin d'aider à son application et d'assurer une certaine cohérence entre les établissements, il a été proposé que la circulaire soit accompagnée de précisions. Le Ministère a donc demandé à l'INESSS de formuler des recommandations afin de guider les cliniciens dans leur décision de transmettre ou non certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, en fonction de la région anatomique, du domaine d'expertise chirurgicale concerné et de la pertinence de l'examen anatomopathologique. À cette fin, ces travaux ont été divisés en six volets :

- Volet 1 : La chirurgie orthopédique et la neurochirurgie (objet du présent rapport)
- Volet 2 : La chirurgie générale et la plastie
- Volet 3 : L'obstétrique, la gynécologie et l'urologie
- Volet 4 : La chirurgie cardiovasculaire et thoracique
- Volet 5 : L'otorhinolaryngologie et la chirurgie maxillo et cervicofaciale
- Volet 6 : L'ophtalmologie

Disciplines chirurgicales visées

Le présent rapport traite exclusivement des prélèvements et produits chirurgicaux issus de la **chirurgie orthopédique** et de la **neurochirurgie**.

L'orthopédiste est un médecin spécialisé dans le traitement des fractures, des luxations, des lésions ligamentaires (entorses), des hernies discales ainsi que des malformations congénitales (p. ex. pied bot, luxation congénitale de la hanche), des anomalies de croissance (p. ex. scoliose, cyphose, lordose) et des séquelles de certaines maladies infectieuses ou inflammatoires (p. ex. poliomyélite, arthrite rhumatoïde)¹⁶.

Pour sa part, le neurochirurgien intervient, entre autres, dans le traitement des affections du système nerveux, y compris celles du cerveau, des méninges, du crâne, des nerfs crâniens, rachidiens et périphériques, ainsi que des désordres de la moelle épinière et de la colonne vertébrale, y compris ceux qui pourraient nécessiter un traitement par fusion spinale¹⁷.

Les prélèvements chirurgicaux visés par le présent rapport sont donc majoritairement constitués de spécimens des systèmes musculosquelettique et nerveux – os, tendons, ligaments, cartilage, tissus synoviaux, nerfs, etc. – ainsi que de biomatériaux et autres dispositifs mécaniques radio-opaques (p. ex. prothèses, implants, vis, plaques) retirés lors des procédures de routine pour la restauration, la réparation ou la reconstruction de l'anatomie fonctionnelle de ces systèmes.

¹⁶ Association d'orthopédie du Québec. La profession [site Web], disponible à : <https://www.orthoquebec.ca/la-profession/>.

¹⁷ Association de neurochirurgie du Québec. Qu'est-ce que la neurochirurgie ? [site Web], disponible à : <https://ancq.net/la-neurochirurgie/qu-est-ce-que-la-neurochirurgie/>.

Question décisionnelle

Quels prélèvements chirurgicaux, issus de la chirurgie orthopédique et de la neurochirurgie, pourraient faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, parce que le rapport du pathologiste est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient?

1. MÉTHODOLOGIE

La méthodologie employée pour élaborer les listes de prélèvements chirurgicaux qui pourraient être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie repose principalement sur un processus de consultation Delphi simplifié [Guiu *et al.*, 2012]. Celui-ci a été effectué avec les experts du comité consultatif à la lumière des données et de l'information issues d'une revue rapide structurée de la documentation scientifique, d'une recherche de la littérature grise (positions et lignes directrices) et de la consultation d'autres informateurs et parties prenantes.

1.1. Questions d'évaluation

Les questions d'évaluation ont été formulées de manière générale pour l'ensemble des six volets du grand chantier de pertinence de l'envoi des spécimens en pathologie ([tableau 1](#)). Elles ont par la suite été adaptées aux différentes disciplines chirurgicales et anatomopathologiques concernées en tenant compte des éléments du modèle PIPO, soit la population à qui s'adresse l'intervention, l'intervention elle-même, les professionnels à qui s'adressent les travaux ainsi que les paramètres d'intérêt (*outcomes*). Dans le contexte du présent rapport, les éléments PIPO sont les suivants :

- P : patients qui ont subi une intervention chirurgicale en orthopédie ou en neurochirurgie;
- I : transmission et analyse anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux;
- P : chirurgiens orthopédiques et neurochirurgiens;
- O : risque de découvertes anatomopathologiques fortuites cliniquement significatives menant à une modification de la prise en charge du patient.

Tableau 1 Questions générales d'évaluation

VOLET	QUESTIONS D'ÉVALUATION	
Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux	Q1	Dans quelle mesure les résultats de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux permettent-ils : • de modifier le diagnostic clinique – découverte anatomopathologique fortuite non soupçonnée par le clinicien qui a fait le prélèvement? • de réduire la morbidité et la mortalité chez les patients? • d'optimiser la prise en charge du patient?
Modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux	Q2	Quelles sont les recommandations, les indications et les modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse?

VOLET	QUESTIONS D'ÉVALUATION	
Perspective des experts et des parties prenantes	Q3	Quelles sont les perceptions et l'acceptabilité de la transmission sélective de certains produits et prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie?
	Q4	Quels sont les principaux enjeux organisationnels, cliniques, éthiques et juridiques potentiellement liés à la transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie?
Économie	Q5	Au Québec, quelle serait l'analyse différentielle des coûts associés à la transmission sélective comparativement à la transmission systématique de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie?

1.2. Aspects exclus

- Les chirurgies à visée oncologique, les autopsies, les biopsies, les ponctions et les prélèvements qui exigent des examens extemporanés ne sont pas ciblées par ces travaux.
- Aucune précision sur la manipulation des prélèvements chirurgicaux effectuée au laboratoire d'anatomopathologie (p. ex. triage, entreposage, méthodes d'échantillonnage des tissus, nature et exhaustivité des examens macroscopiques ou histologiques effectués par le pathologiste ou le personnel technique) n'est présentée.
- Les prélèvements issus de disciplines chirurgicales ou médicales autres que l'orthopédie et la neurochirurgie ne sont pas abordés dans le présent document. Ils font l'objet d'autres rapports de l'INESSS produits dans le cadre du chantier des travaux sur la pertinence en anatomopathologie.

1.3. Méthodes de synthèse des données scientifiques

1.3.1. Type de revue de la littérature

Pour répondre à la question d'évaluation 1 (utilité clinique), une revue rapide structurée de la littérature scientifique a été réalisée.

1.3.2. Stratégies de recherche et de repérage des études publiées

Les stratégies générales de recherche documentaire ont été élaborées en collaboration avec des conseillers en information scientifique de l'INESSS. Elles ont par la suite été adaptées en fonction des différents systèmes anatomiques et des domaines d'expertise chirurgicale et anatomopathologique ciblés (annexe B).

Afin de diminuer les biais de repérage, la recherche a été effectuée dans plusieurs bases de données : PubMed, Embase, Evidence Based Medicine (EBM) Reviews (y compris Cochrane Library) et la base de données de l'International Network of Agencies for

Health Technology Assessment (INAHTA) gérée par le Centre for Reviews and Dissemination (CRD) de l'Université de York (Royaume-Uni). Seuls les documents publiés en français et en anglais ont été sélectionnés, sans restriction temporelle.

Une recherche manuelle a été faite à partir des bibliographies et références des documents retenus.

1.3.3. Sélection des études, évaluation de la qualité méthodologique, extraction et synthèse de l'information

La sélection des études scientifiques a été effectuée selon les critères présentés au tableau D-1 (annexe D). L'évaluation de la qualité méthodologique des études primaires n'a pas été faite, puisque celles-ci sont majoritairement des études transversales rétrospectives. L'évaluation a toutefois été réalisée pour les revues systématiques avec méta-analyse (tableau E-1, annexe E).

L'extraction de l'information pertinente a été faite par la professionnelle responsable du rapport à l'aide de tableaux d'extraction préétablis précisant notamment les auteurs, le pays d'origine, l'année et le type de publication, les résultats d'intérêt, les conclusions des auteurs ainsi que les limites de l'étude lorsque mentionnées (annexe F).

L'information a été regroupée par paramètres d'intérêt et elle est présentée sous la forme d'une synthèse narrative accompagnée de tableaux au besoin, ainsi que d'encadrés qui résument les principaux constats issus de l'analyse des données.

1.4. Méthode de synthèse des positions et recommandations de sociétés savantes

1.4.1. Type de revue de la littérature

Pour répondre à la question d'évaluation 2 (modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux), une revue rapide de la littérature grise a été effectuée.

1.4.2. Stratégie de repérage de l'information

Une recherche de la littérature grise a été faite au moyen du moteur de recherche Google à l'aide de mots clés (annexe C). Elle a été complétée par la consultation de sites Web d'organisations savantes, professionnelles, réglementaires et gouvernementales d'intérêt ainsi que des sites de centres hospitaliers et universitaires du Canada, des États-Unis, du Royaume-Uni, d'Australie, de Nouvelle-Zélande et d'Europe.

Une recherche manuelle a été effectuée à partir des bibliographies et références des documents retenus.

1.4.3. Sélection, évaluation de la qualité méthodologique des documents, extraction et synthèse de l'information

La sélection des documents a été effectuée selon les critères présentés au tableau D-2 (annexe D). L'évaluation de la qualité méthodologique a été faite uniquement pour les guides de pratique clinique à portée internationale (tableau E-2, annexe E). Précisons d'ailleurs que, selon la revue sommaire de la littérature effectuée au moment du cadrage des travaux, la grande majorité des publications repérées sont des consensus d'experts qui ne présentent que peu d'information sur la méthode employée.

L'extraction de l'information pertinente a été réalisée par deux professionnelles à l'aide de tableaux d'extraction préétablis précisant notamment l'organisation et les auteurs, le pays d'origine, l'année de publication, les recommandations formulées et les positions prises (tableau G-1, annexe G). Les prélèvements dont la transmission au laboratoire d'anatomopathologie est facultative (ou qui peuvent être transmis pour examen macroscopique seulement), toutes disciplines chirurgicales confondues, sont également présentés sous la forme d'un tableau comparatif (tableau G-2, annexe G).

L'information est présentée sous la forme d'une synthèse narrative accompagnée de tableaux au besoin, ainsi que d'encadrés qui résument les principaux constats issus de l'analyse des données.

1.5. Recherche et méthodes de synthèse de l'information contextuelle, expérientielle et de la perspective des parties prenantes

Des experts et des représentants des parties prenantes ont été consultés à différentes étapes du projet. Ils ont été appelés à participer à la détermination des enjeux, à contextualiser les observations dégagées des recherches documentaires à la réalité québécoise et à se prononcer sur l'acceptabilité et la faisabilité des recommandations formulées. Le nom des membres des différents comités et des personnes consultées au cours de ces travaux se trouvent dans les pages liminaires de ce document.

1.5.1. Comité consultatif

Un comité consultatif interdisciplinaire a été formé au début des travaux en fonction des expertises chirurgicales et anatomopathologiques concernées. Les membres avaient pour mandat d'accompagner l'équipe scientifique de l'INESSS pour assurer la crédibilité scientifique, la qualité et l'applicabilité des recommandations, et ce, en fournissant de l'information, de l'expertise, des opinions ainsi que des perspectives. À cette fin, le comité devait notamment :

- se prononcer sur les thèmes et questions clés d'évaluation;
- prendre connaissance des résultats de la revue de la documentation scientifique et grise et des consultations effectuées auprès des parties prenantes;

- fournir de l'information contextuelle et expérientielle relativement à la manipulation, la prise en charge et les particularités des prélèvements chirurgicaux ciblés par ces travaux;
- contribuer au processus d'élaboration de la liste des prélèvements chirurgicaux qui pourraient potentiellement être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie (voir section 1.7.);
- contribuer à la formulation des propositions de recommandations.

Le recrutement a été fait en collaboration avec les ordres et associations professionnels concernés de façon à représenter les spécialités chirurgicales et anatomopathologiques engagées dans la transmission et l'analyse des pièces chirurgicales ciblées, ainsi que les différents milieux de pratique.

1.5.2. Comité de suivi

Un comité de suivi, comprenant des représentants des différentes associations professionnelles concernées, un gestionnaire du réseau de la santé, un spécialiste en droit et éthique appliqués à la santé, un représentant du Ministère et un représentant du Collège des médecins du Québec (CMQ), a été formé au début des travaux. Le mandat de ce comité était de souligner les enjeux potentiellement liés à la transmission sélective de certaines pièces chirurgicales au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, selon la perspective de leur organisation respective et des membres qu'ils représentent. Il leur a également été demandé de prendre position sur la pertinence, la faisabilité et l'applicabilité des recommandations formulées par l'INESSS.

1.5.3. Autres consultations

D'autres experts et informateurs clés ont également été consultés à différentes étapes du projet afin de recueillir et recenser l'information ou les connaissances expérientielles complémentaires liées au contrôle des actes médicaux et aux enjeux médico-légaux.

Notamment, la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ) a été consultée pour recueillir de l'information concernant l'utilisation du rapport d'anatomopathologie dans le processus de contrôle de la facturation et d'audit des actes chirurgicaux, et concernant l'influence sur ce processus d'un potentiel changement de pratique en faveur d'une transmission sélective de certains prélèvements. L'Association canadienne de protection médicale (ACPM) a également été consultée relativement aux enjeux médico-légaux qui pourraient être associés à un tel changement.

Par ailleurs, afin d'obtenir de l'information sur les pratiques actuelles de transmission des prélèvements chirurgicaux et d'utilisation des ressources d'anatomopathologie dans les établissements de santé du Québec, des sondages électroniques ont été envoyés aux directeurs des services professionnels des établissements du réseau de la santé du Québec (annexe H) et aux codirecteurs des 11 grappes OPTILAB (annexe I).

1.5.4. Analyse et synthèse de l'information contextuelle, expérientielle et de la perspective des parties prenantes

Les consultations et les rencontres avec les experts et des parties prenantes ont été enregistrées avec l'accord des participants. Leur contribution a été consignée de manière qualitative en utilisant des comptes rendus de réunion. Ces documents contiennent l'information sur la date, le lieu et l'objet de la rencontre, la synthèse des points saillants et les précisions sur le suivi à apporter. L'information contextuelle, expérientielle et la perspective recueillie auprès des parties prenantes sont présentées sous la forme d'une synthèse narrative et d'un encadré qui résume les principaux constats.

1.5.5. Prévention, déclaration et gestion des conflits d'intérêts et de rôles

Toutes les personnes qui ont collaboré à ces travaux ont déclaré les intérêts personnels qui pouvaient les placer dans une situation propice au développement de conflits d'intérêts, qu'ils soient commerciaux, financiers, relatifs à la carrière, relationnels ou autres. Elles ont également déclaré les différentes activités professionnelles ou les rôles qui pouvaient les placer dans une situation propice au développement de conflits de rôles. Une telle déclaration a été faite sur la base du formulaire standardisé applicable à l'INESSS. Les formulaires de déclaration remplis ont fait l'objet d'une évaluation par l'INESSS qui a permis de déterminer les modalités de gestion à appliquer selon les situations déclarées. Les conflits d'intérêts et de rôles déclarés, ainsi que les actions entreprises le cas échéant, sont divulgués dans les pages liminaires du présent rapport.

1.6. Processus et méthode d'élaboration des recommandations

L'élaboration des recommandations a été faite en collaboration avec les membres du comité consultatif dans une perspective de pertinence et de contextualisation de la pratique au Québec.

Des recommandations de transmission sélective propres aux disciplines chirurgicales et médicales concernées ainsi que des recommandations d'ordre général, notamment relatives aux modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux en anatomopathologie, ont été élaborées.

1.6.1. Élaboration des listes de transmission sélective

Les listes de prélèvements chirurgicaux qui pourraient être transmis de façon sélective en anatomopathologie ont été élaborées à l'aide d'une méthode Delphi simplifiée [Guiu *et al.*, 2012] comportant trois itérations afin d'intégrer les données scientifiques publiées, les positions de sociétés savantes, le savoir expérientiel ainsi que la perspective des différentes parties prenantes.

Itération 1

Une liste préliminaire regroupant l'ensemble des pièces chirurgicales d'orthopédie et de neurochirurgie pour lesquelles l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient, selon les résultats de la recherche de la littérature scientifique et grise, a été élaborée par l'équipe de l'INESSS. Cette liste a été envoyée aux membres du comité consultatif, sous forme d'un sondage électronique (annexe K), dans le but de recueillir les perceptions individuelles sur la pertinence et l'utilité de l'examen anatomopathologique de chacun des prélèvements chirurgicaux associés à leur domaine d'expertise puis d'indiquer, le cas échéant, comment les résultats d'un tel examen permettraient de modifier la prise en charge du patient.

Les experts ont par la même occasion été invités à bonifier la liste préliminaire en y ajoutant les prélèvements chirurgicaux non mentionnés et pour lesquels ils jugeaient que l'examen anatomopathologique serait peu utile, selon leur perspective.

Itération 2

Les réponses et commentaires de la première itération ont été compilés, anonymisés puis présentés aux experts au cours d'une première rencontre en présentiel. À l'occasion de cette rencontre, les experts ont été invités à discuter de la pertinence et de l'utilité de l'examen anatomopathologique de chacun des prélèvements ciblés, ainsi que des enjeux (cliniques, organisationnels, éthiques et juridiques) et des risques potentiels pour le patient et le clinicien advenant l'omission de la transmission au laboratoire d'anatomopathologie.

Itération 3

Les preuves scientifiques et recommandations publiées pour chacune des pièces chirurgicales, lorsque disponibles, ainsi que les données contextuelles et expérientielles recueillies au cours des deux premières itérations ont été synthétisées et partagées avec les membres du comité préalablement à une deuxième rencontre en présentiel. Lors de cette rencontre, les membres ont échangé sur la pertinence de l'examen anatomopathologique de chacune des pièces. Ils ont par la suite été invités, à tour de rôle, à prendre position sur l'inscription, ou non, de chacun des spécimens à la liste de transmission sélective.

Le libellé des différents prélèvements figurant sur la liste a été discuté, validé et entériné lors de cette rencontre (annexe L). Plusieurs prélèvements ont été regroupés sous un libellé plus général et d'autres, jugés non pertinents au contexte québécois, ont été retirés de la liste. Les prélèvements qui ne faisaient pas consensus à cette troisième et dernière itération n'ont pas été inscrits sur les listes de transmission sélective.

1.6.2. Élaboration des recommandations générales relatives aux modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

Les recommandations de bonnes pratiques publiées, les données contextuelles et expérientielles ainsi que la perspective des parties prenantes au regard des modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux ont été synthétisées, appréciées et analysées afin d'en faire ressortir les principaux constats. À partir de ceux-ci, des recommandations générales de bonnes pratiques ont été élaborées pour l'ensemble des volets traités dans le cadre de ces travaux. Ces constats et recommandations provisoires ont été partagés avec les membres du comité consultatif qui ont ensuite échangé, dans un processus délibératif informel, sur la pertinence des recommandations, la portée de leur application sur les patients et les professionnels à qui elles s'adressent ainsi que sur les répercussions possibles sur les pratiques et sur les ressources humaines, matérielles et organisationnelles.

1.7. Analyse économique

Il est actuellement impossible d'estimer les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif de certains prélèvements en pathologie dans le contexte québécois, et ce, principalement en raison de l'incapacité de quantifier le volume des actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que des pratiques très hétérogènes entre établissements. Les principaux obstacles qui limitent la faisabilité et la portée d'une telle évaluation, ainsi que des pistes de solutions potentielles, sont présentés à l'annexe L.

1.8. Validation par les pairs

L'évaluation du contenu et de la qualité scientifique globale du rapport a été faite par trois lecteurs externes. Ceux-ci ont été choisis en fonction de leur expertise dans les spécialités chirurgicales et anatomopathologiques concernées et de manière à pouvoir représenter différents environnements de la pratique au Québec. Le nom et l'affiliation des lecteurs externes sont présentés dans les pages liminaires du présent document. Les commentaires des lecteurs externes (annexe O) ont été analysés par l'équipe de projet et intégrés au rapport, le cas échéant.

1.9. Mise à jour

La pertinence de mettre à jour cet avis sera évaluée dans 5 ans, soit en 2026, selon l'avancement des données scientifiques et les besoins de l'Institut au regard de travaux futurs. Pour ce faire, une revue exploratoire des positions et des recommandations issues de la littérature sera effectuée afin de vérifier si de nouvelles mises à jour sont disponibles. Une revue exploratoire de la littérature scientifique pourrait également être effectuée. Au besoin, les experts ayant accompagné nos travaux pourraient être consultés afin de vérifier avec eux s'ils jugent nécessaire d'effectuer une mise à jour de documents.

2. RÉSULTATS

2.1. Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie

Au total, 30 études qui traitent de l'utilité clinique de procéder à un examen anatomopathologique de certains prélèvements issus de la chirurgie orthopédique et de la neurochirurgie ont été sélectionnées. Ces études présentent les résultats d'analyses anatomopathologiques de tissus issus d'arthroscopies et d'arthroplasties, d'interventions correctives du pied ou de la main (orteil en marteau, hallux valgus, arthrose du pouce), de névromes et kystes synoviaux, de discectomies et de laminectomies ainsi que d'implants orthopédiques retirés. La majorité de ces études (26/30) sont des revues rétrospectives de dossiers médicaux.

Les principaux résultats de ces études, dont les taux de découvertes histologiques fortuites, sont présentés dans les tableaux et paragraphes suivants. Pour de plus d'information, la liste ainsi que les caractéristiques et les données extraites des études retenues sont présentées à l'annexe F.

Par ailleurs, des recommandations de bonnes pratiques publiées en 2019 par le Royal College of Pathologists (RCP, Royaume-Uni), qui comportent des précisions concernant certains spécimens chirurgicaux orthopédiques en fonction de la présentation clinique, dont les têtes fémorales et autres surfaces articulaires, sont également rapportées à la suite de la revue de la littérature scientifique dans certaines sections [Liebmann et Varma, 2019].

2.1.1. Prélèvements issus d'arthroscopies et d'arthroplasties articulaires

Quatorze études traitant spécifiquement des produits chirurgicaux issus d'arthroscopies et d'arthroplasties articulaires ont été retenues ([tableau 2](#)), dont :

- une revue systématique avec méta-analyse qui a compilé les données de 11 études primaires relatives au remplacement total d'une articulation et totalisant 10 349 spécimens [Rubin *et al.*, 2011];
- trois études de cohortes rétrospectives [Davis *et al.*, 2019; Liow *et al.*, 2017; Mackie *et al.*, 2011] et deux études de cohortes prospectives [Niggemeyer *et al.*, 2011; Zwitter *et al.*, 2009] qui ont traité principalement de l'analyse de têtes fémorales;
- deux études de cohortes rétrospectives qui ont traité des tissus provenant du genou [Greene *et al.*, 2014; Kirkley *et al.*, 1998];
- deux de l'épaule [Howard *et al.*, 2017; McClain *et al.*, 2008];
- une de la cheville [Soukup *et al.*, 2015]; et
- trois études qui ont combiné les tissus provenant de la hanche et du genou [Holbrook *et al.*, 2017; DiCarlo et Klein, 2014] ou de diverses articulations [Lin *et al.*, 2012].

Tableau 2 Comparaison des diagnostics clinique et anatomopathologique de patients qui ont subi une arthroscopie ou une arthroplastie articulaire

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	INTERVENTION	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTICS CONCORDANTS, % [IC95 %]	DÉCOUVERTES HISTOPATHOLOGIQUES FORTUITES, % [IC95 %] (N)	
				NON SIGNIFICATIVES	SIGNIFICATIVES
Revue systématique avec méta-analyse					
[Rubin <i>et al.</i> , 2011] Israël	Remplacement total d'une articulation	10 349 spécimens (11 études)	n. d.	3,0 [1,7 - 4,4] ^a (287)	0,16 [0,02 – 0,3] ^b (9)
Études primaires *					
[Davis <i>et al.</i> , 2019] États-Unis	Hémiarthroplastie ou arthroplastie totale pour fracture aiguë de la tête fémorale	850 têtes fémorales	n. d.	0,86 (4) ^c	0
[Holbrook <i>et al.</i> , 2017] États-Unis	Arthroscopie primaire totale, hanche ou genou	1 166 spécimens	98,4	1,6 (19)	0
[Liow <i>et al.</i> , 2017] États-Unis	Arthroplastie primaire totale, hanche	3 200 têtes fémorales	95,5	4,38 (140)	0,16 (5) ^d
[Howard <i>et al.</i> , 2017] États-Unis	Arthroplastie primaire totale, épaule	714 spécimens	94,1	5,9 (42)	0
[Soukup <i>et al.</i> , 2015] États-Unis	Remplacement total, cheville	95 chevilles	95,8	4,2 (4)	0
[Greene <i>et al.</i> , 2014] États-Unis	Arthroscopie, genou	3 797 genoux	93,3	0,7 (27)	0,026 (1) ^e
[DiCarlo et Klein, 2014] États-Unis	Remplacement total, hanche ou genou	16 587 articulations (7 968 hanches et 8 619 genoux)	95,8 ^f	3,7 ^f	0,55 ^f
[Lin <i>et al.</i> , 2012] États-Unis	Arthroplastie primaire totale d'une articulation	1 363 spécimens ^g	97,9 [97,1 - 98,6]	2,1 [1,4 - 3,0] (28)	0
[Niggemeyer <i>et al.</i> , 2011] Allemagne	Arthroplastie primaire, hanche	50 cas d'arthrose 50 cas d'arthrite rhumatoïde	60 74	40 (20) ^h 26 (13) ⁱ	0 0
[Mackie <i>et al.</i> , 2011] Australie	Têtes fémorales pour allogreffe (biobanque)	6 161 têtes fémorales	n. d.	n. d.	0,4 (24) ^j
[Zwitser <i>et al.</i> , 2009] Pays-Bas	Têtes fémorales pour allogreffe (biobanque)	852 têtes fémorales de 737 patients	n. d.	n. d.	1,6 % (14) ^k

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	INTERVENTION	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTICS CONCORDANTS, % [IC95 %]	DÉCOUVERTES HISTOPATHOLOGIQUES FORTUITES, % [IC95 %] (N)	
				NON SIGNIFICATIVES	SIGNIFICATIVES
[McClain <i>et al.</i> , 2008] États-Unis	Arthroscopie, épaule	2 144 patients	100	0	0
[Kirkley <i>et al.</i> , 1998] Canada	Arthroscopie, genou	1 036 arthroscopies	96,7	3,86 (38)	0,10 (1) ^l
INTERVALLE	Arthroscopie / arthroplastie articulaire	[95 à 16 587]	[60 à 100]	[0 à 5,9]	[0 à 1,6]

Abréviations : I² : inconsistance (mesure de l'hétérogénéité entre les études incluses dans la méta-analyse); IC95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre; n. d. : données non disponibles; s. o. : sans objet

* Les études primaires recensées par les stratégies de recherche de la littérature scientifique et incluses dans la revue systématique avec méta-analyse publiée par Rubin *et al.* [2011] ne sont pas représentées dans ce tableau.

^a Modèle à effets *randomisés* (aléatoires). La présence d'une forte hétérogénéité (Q = 178,4; degré de liberté = 10; P < 0,01; I² = 94 %) suggère que les modèles à effets fixes ne devraient pas être utilisés. Un biais de publication est également suggéré [Rubin *et al.*, 2011].

^b Modèle à effets fixes, avec absence d'hétérogénéité (Q = 3,93; degré de liberté = 9; P = 0,14; I² = 49,2 %) et absence de biais de publication. Le modèle à effet aléatoire donne un résultat de 0,04 % (IC95 % de -0,07 à 0,15) [Rubin *et al.*, 2011].

^c Il s'agit de découvertes de processus néoplasiques, dont deux avec un antécédent connu de cancer. Les deux autres avaient des antécédents de douleurs à la hanche, dont un avec un mécanisme atypique de blessure. Selon les auteurs, ces renseignements cliniques constituent des indications de l'examen anatomopathologique et non des découvertes histopathologiques fortuites. Aucune des découvertes n'a altéré la prise en charge médicale du patient [Davis *et al.*, 2019].

^d Il s'agit de découvertes de malignité insoupçonnée, dont deux lymphocytoses monoclonales à cellule B (hommes de 62 et 67 ans), une leucémie lymphoïde chronique (femme de 93 ans), un lymphome à cellules B de bas grade, stade IV (femme de 83 ans) et un lymphome à cellule du manteau de stade IV-A (homme de 81 ans) [Liow *et al.*, 2017].

^e Il s'agit d'un cas de déchirement du ménisque avec un rapport de pathologie suggérant une arthrite rhumatoïde. Ce diagnostic n'a pu être confirmé après un suivi en rhumatologie [Greene *et al.*, 2014].

^f Selon le reclassement des cas cliniques par Holbrook [2017] contre-évalué par les professionnels de l'INESSS. En effet, les taux de découvertes histopathologiques fortuites publiés par DiCarlo et Klein [2014] sont surestimés considérant que les cas avec suspicion clinique ont été inclus dans les découvertes histopathologiques fortuites significatives.

^g Dont 837 genoux, 457 hanches, 36 carpométacarpiens, 30 épaules et 3 coudes [Lin *et al.*, 2012].

^h Dans le groupe de patients atteints d'arthrose dégénérative, l'examen histologique a fait soupçonner chez 24 % de ces patients une atteinte articulaire inflammatoire pouvant nécessiter une modification du traitement, mais les examens cliniques, radiologiques et sanguins ont exclu l'arthrite inflammatoire chez tous ces patients. Les autres différences étaient attribuables à des observations histologiques additionnelles, comme l'ostéonécrose focale amyloïde ou les dépôts de cristaux [Niggemeyer *et al.*, 2011].

ⁱ Chez un patient atteint de polyarthrite rhumatoïde, une infection articulaire a été suspectée à l'histologie, mais exclue cliniquement par une récupération sans antibiothérapie et une bonne fonction de la prothèse après un suivi d'un an. Les autres différences étaient attribuables à des observations histologiques additionnelles, comme l'ostéonécrose focale amyloïde ou les dépôts de cristaux [Niggemeyer *et al.*, 2011].

^j Il s'agit de 19 cas de suspicion histopathologique d'un processus néoplasique (desquels 8 cas ont été confirmés cliniquement), 1 cas de syndrome myélodysplasique, 2 cas d'arthrite rhumatoïde et 2 maladies de Paget. Les cas de néoplasies confirmés cliniquement seraient de 1 sur 770 spécimens (0,13 %) [Mackie *et al.*, 2011].

^k Taux de suspicion de lymphome à cellules B de bas grade suivant l'examen histologique de la tête fémorale (14 têtes fémorales, 13 patients). De ceux-ci, deux (0,2 %) ont développé une maladie systémique maligne à long terme (suivi de 1 à 12 ans, médiane de 7,2 ans) [Zwitser *et al.*, 2009].

^l Il s'agit d'un cas de diagnostic clinique de synovite post-traumatique, avec un diagnostic pathologique de synovite villonodulaire pigmentée [Kirkley *et al.*, 1998].

Selon les 14 études retenues, qui ont compilé les résultats d'analyse de 95 à plus de 16 500 spécimens articulaires, le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite non significative du point de vue clinique se situerait entre 0 % et 5,9 %. Le risque d'une découverte anatomopathologique cliniquement significative, c.-à-d. menant à une modification de la prise en charge du patient, se situerait entre 0 % et 1,6 %.

Le taux le plus élevé a été obtenu par l'analyse de 852 dons de têtes fémorales pour allogreffe (biobanque) [Zwitser *et al.*, 2009]. L'objectif de cette étude était d'identifier les cas avec résultats histologiques subjectifs de lymphomes à cellules B de bas grade afin d'assurer le suivi à long terme des patients concernés. Au total, 14 dons (1,6 %) issus de 13 patients (1,8 %) ont obtenu des résultats suggestifs d'un lymphome à cellules B de bas grade et ces patients ont été orientés vers l'hémato-oncologie. Les antécédents et autres renseignements médicaux de ces patients ne sont toutefois pas divulgués. De ces 13 patients, 2 (0,2 %) auraient développé une maladie systémique maligne à long terme, soit après un suivi médian de 7,2 ans (1 à 12 ans), dont un qui a eu besoin d'une modification de sa prise en charge (chimiothérapie et radiothérapie) [Zwitser *et al.*, 2009].

Dans une étude comportant l'analyse de 850 têtes fémorales de fracture aiguë de la hanche, 4 cas (0,86 %) de processus néoplasique ont été identifiés suivant l'analyse histopathologique, dont 2 avaient un antécédent connu de cancer. Les deux autres cas avaient des antécédents de douleurs à la hanche, dont un avec un mécanisme de fracture atypique. Selon les auteurs, ces renseignements cliniques constituent des indications de l'examen anatomopathologique et non des découvertes histopathologiques fortuites. Aucune des découvertes n'a modifié la prise en charge médicale des patients selon les auteurs [Davis *et al.*, 2019].

Par ailleurs, selon la revue systématique avec méta-analyse publiée par Rubin et ses collaborateurs [2011], le risque d'une découverte histopathologique fortuite significative suivant l'analyse de tissus articulaires serait de 0,16 % (intervalle de confiance [IC] à 95 % de 0,02 % à 0,3 %). Ce risque est jugé faible par les auteurs qui recommandent l'arrêt de l'examen histologique de routine des spécimens osseux retirés lors du remplacement d'une articulation, réservant cet outil aux cas de diagnostic primaire controversé, de découvertes peropératoires inattendues et aux cas pour lesquels la tête fémorale sera utilisée pour une allogreffe [Rubin *et al.*, 2011].

Dans les cas d'arthroscopie ou d'arthroplastie de la hanche ou du genou, certains auteurs [Davis *et al.*, 2019; Meding *et al.*, 2000] proposent de réserver l'examen anatomopathologique aux cas cliniques suivants :

- présentation clinique inhabituelle, telle une modification aiguë de la douleur préopératoire ou un mécanisme atypique de blessure;
- antécédent de dysplasie;
- nombre anormal de globules blancs (p. ex. lupus érythémateux);
- taux de sédimentation érythrocytaire élevé;
- présence d'une hyperplasie synoviale observée en cours d'opération;

- présence d'une lésion osseuse corticale ou médullaire suspecte (tête fémorale ou cotyle) observée en cours d'opération.

Par ailleurs, selon les recommandations de bonnes pratiques publiées en 2019 par le Royal College of Pathologists, les têtes fémorales et autres surfaces articulaires retirées pour le traitement de l'arthrose ou de l'arthrite inflammatoire n'ont pas besoin d'être soumises à l'analyse histologique, à moins d'une question spécifique adressée au pathologiste par le chirurgien. Les têtes fémorales issues de fractures aiguës devraient être soumises à un examen histologique uniquement en cas de suspicion radiologique d'une fracture pathologique (suspecte ou atypique) ou d'antécédents de malignité [Liebmann et Varma, 2019].

À l'opposé, les tissus retirés lors de la révision d'une prothèse nécessitent un examen histologique afin de préciser l'étiologie de la condition clinique (descellement aseptique ou septique) [Liebmann et Varma, 2019].

En bref

Selon une revue systématique avec méta-analyse, le **risque d'une découverte anatomopathologique fortuite significative** du point de vue clinique, suivant l'analyse de tissus articulaires, serait de **0,04 %**.

Parmi les **indications de transmission des tissus articulaires** issus d'interventions chirurgicales orthopédiques figurent :

- les **présentations cliniques inhabituelles** (p. ex. modification aiguë de la douleur préopératoire, mécanisme de blessure atypique ou suspect, résultats radiologiques préoccupants, nombre anormal de globule blancs, sédimentation érythrocytaire élevée);
- les antécédents de dysplasie ou de malignité;
- les cas de diagnostic primaire controversé;
- les **découvertes peropératoires inattendues** (p. ex. hyperplasie synoviale, lésion osseuse corticale ou médullaire suspecte);
- les **révisions prothétiques** afin de préciser l'origine du descellement – descellement aseptique ou septique.

2.1.2. Prélèvements issus d'interventions chirurgicales correctives de la main ou du pied

Trois études de cohortes rétrospectives portant sur les produits de chirurgies correctives du pied ou de la main, soit la correction d'orteils en marteau [Malzberg *et al.*, 2013], d'hallux valgus [Oh *et al.*, 2009] et d'arthrose carpo-métacarpienne du pouce [Culp *et al.*, 2001] ont été recensées ([tableau 3](#)).

Tableau 3 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique des cas de chirurgie corrective de la main ou du pied et taux de découvertes histopathologiques fortuites

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	TYPE DE CHIRURGIE CORRECTIVE	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTICS CONCORDANTS, % (N)	DÉCOUVERTES HISTOPATHOLOGIQUES FORTUITES, % (N)	
				NON SIGNIFICATIVES	SIGNIFICATIVES
[Malzberg <i>et al.</i> , 2013] États-Unis	Orteils en marteau	314 interphalanges 37 tendons	99,7 ^a 100 ^b	0,3 (1) ^c 0	0 0
[Oh <i>et al.</i> , 2009] États-Unis	Hallux valgus	315 spécimens	99,7	0,3 (1) ^d	0
[Culp <i>et al.</i> , 2001] États-Unis	Excision du trapèze, pouce	182 spécimens	100 ^e	0	0
INTERVALLE	s. o.	[182 à 315]	[99,7 à 100]	[0 à 0,3]	0

Abréviations : IC95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre; s. o. sans objet

^a Sur les 314 spécimens, 7 spécimens (5 patients) ont reçu un diagnostic anatomopathologique autre qu'une dégénérescence tissulaire, soit un diagnostic d'arthrite rhumatoïde chez 3 patients et d'ostéomyélite chez 1 patient, tous anticipés par le clinicien, sauf un cas de synovite villonodulaire pigmenté rapporté comme découverte fortuite. Selon les auteurs, aucune de ces découvertes n'a modifié la prise en charge du patient [Malzberg *et al.*, 2013].

^b L'ensemble des tendons ont eu un diagnostic pathologique de dégénérescence tissulaire (91,9 % ou 34/37) ou de normalité (8,1 % ou 3/37) [Malzberg *et al.*, 2013].

^c Il s'agit d'un cas de synovite villonodulaire pigmentée chez un patient avec un antécédent de cancer. Selon les auteurs, cette découverte n'a pas modifié la prise en charge du patient [Malzberg *et al.*, 2013].

^d Il s'agit d'un cas de pseudogoutte [Oh *et al.*, 2009].

^e Y compris 157 diagnostics pathologiques de dégénérescence tissulaire (86 %) et 25 diagnostics pathologiques ambigus ou non concluants (14 %), ces derniers n'ayant apporté aucune information utile ou inattendue [Culp *et al.*, 2001].

Selon les résultats, le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite se situe entre 0 % et 0,3 % et le risque d'une découverte cliniquement significative serait nul. Seule une synovite villonodulaire pigmentée a été rapportée comme découverte fortuite parmi 314 interphalanges d'orteil en marteau analysées [Malzberg *et al.*, 2013], et un cas de pseudogoutte (arthrite à pyrophosphate de calcium) parmi 315 hallux valgus [Oh *et al.*, 2009]. Selon les auteurs, aucune de ces découvertes n'a modifié la prise en charge du patient.

Par ailleurs, des 182 spécimens issus du traitement chirurgical de l'arthrose du pouce, 157 (86 %) ont reçu un diagnostic pathologique de dégénérescence tissulaire et 25 (14 %) un diagnostic pathologique ambigu ou non concluant, n'apportant aucune information utile ou inattendue.

Précisons que ces observations reposent sur 3 études seulement, comportant de 182 à 315 spécimens analysés. Aucune ligne directrice n'a été recensée.

En bref

Le **risque d'une découverte anatomopathologique significative** cliniquement, suivant l'examen des produits de restauration chirurgicale d'**orteils en marteau**, d'**hallux valgus** et d'**arthrose carpométacarpienne** du pouce, serait **nul** selon les études retenues. Ces observations reposent toutefois sur trois études de petite taille.

2.1.3. Prélèvements effectués lors du traitement chirurgical de kystes arthrosynoviaux

Deux études rétrospectives traitant des produits de la cure chirurgicale de kystes synoviaux ont été recensées [Guitton *et al.*, 2010; McKeon *et al.*, 2006] ([tableau 4](#)).

Selon les résultats, le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite se situe entre 1,4 % et 2,5 %. Il s'agit principalement de cas pour lesquels des tissus fibrovasculaires non pathologiques ont été observés [Guitton *et al.*, 2010] ou de diagnostics pathologiques équivoques qui n'apportent aucune information supplémentaire utile [McKeon *et al.*, 2006]. Le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite cliniquement significative serait nul.

Tableau 4 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique de kystes synoviaux et taux de découvertes histopathologiques fortuites

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTICS CONCORDANTS, %	DÉCOUVERTES HISTOPATHOLOGIQUES FORTUITES, % (N)	
			NON SIGNIFICATIVES	SIGNIFICATIVES
[Guitton <i>et al.</i> , 2010] États-Unis	429 patients	98,6 (424)	1,4 (5) *	0
[McKeon <i>et al.</i> , 2006] États-Unis	160 patients	97,5 (156)	2,5 (4) †	0
INTERVALLE	[160 à 429]	[98,6 à 100]	[0 à 1,4]	0

Abréviations : IC95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre; s. o. sans objet

* Il s'agit de 4 cas pour lesquels des tissus fibrovasculaires non pathologiques ont été observés (absence de kyste) et de 1 cas d'angiomyome. Pour ces cinq cas, l'absence de fluide ganglionnaire (fluide typique d'un kyste synovial) a été notée en cours de chirurgie [Guitton *et al.*, 2010].

† Il s'agit de diagnostics cliniques et pathologiques réciproquement incertains – c.-à-d. diagnostic pathologique équivoque qui n'apporte aucune information supplémentaire utile [McKeon *et al.*, 2006].

De l'avis de Guitton [2010], l'examen anatomopathologique des produits d'excision de kystes synoviaux serait utile uniquement en cas de présentation clinique inhabituelle ou lorsque la présence de liquide gélatineux, limpide et typique d'un kyste synovial n'est pas observée en cours d'intervention.

Précisons que ces observations reposent sur deux études seulement, qui portaient sur 160 et 429 patients, respectivement.

Par ailleurs, selon le Royal College of Pathologists, tous les tissus mous excisés de bosses (p. ex. kystes, névromes de Morton) doivent faire l'objet d'un examen histologique en raison des risques de sarcome synovial juxta-articulaire, de sarcome épithélioïde et autres pathologies similaires [Liebmann et Varma, 2019].

En bref

Le risque d'une découverte anatomopathologique significative cliniquement, suivant l'examen des produits d'excision de **kystes synoviaux**, serait **nul** selon les études retenues.

Parmi les **indications de transmission** des produits d'excision de kystes synoviaux figurent les **présentations cliniques inhabituelles** et l'**absence de liquide synovial** typiquement observé en cours d'intervention.

Toutefois, selon le **Royal College of Pathologists** (Royaume-Uni), les produits d'excision de **kystes synoviaux doivent faire l'objet d'un examen histologique** en raison des risques de **sarcomes synoviaux** juxta-articulaires, de **sarcomes épithélioïdes** et autres pathologies similaires.

2.1.4. Prélèvements effectués lors du traitement chirurgical de névromes interdigitaux

Trois études rétrospectives traitant de la pertinence de l'examen anatomopathologique des produits d'excision de névromes interdigitaux ont été retenues [Mallina *et al.*, 2017; O'Connor *et al.*, 2016; Ducic *et al.*, 2010] ([tableau 5](#)).

Selon les résultats, dans les cas de routine dans lesquels les pièces chirurgicales ont l'apparence attendue, le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite, qu'elle soit cliniquement significative ou non, serait nul.

Tableau 5 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique de névromes interdigitaux et taux de découvertes histopathologiques fortuites cliniquement significatives

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTICS CONCORDANTS, %	DÉCOUVERTES HISTOPATHOLOGIQUES FORTUITES, %	
			NON SIGNIFICATIVES	SIGNIFICATIVES
[Mallina <i>et al.</i> , 2017] Royaume-Uni	85 cas cliniques	100	0	0
[O'Connor <i>et al.</i> , 2016] États-Unis	133 spécimens *	100	0	0
[Ducic <i>et al.</i> , 2010] États-Unis	515 spécimens	100	0	0
INTERVALLE	[85 à 515]	100	0	0

Abréviation : N : nombre

* Pour 5 des 133 spécimens, le clinicien avait noté une préoccupation clinique (pré ou peropératoire) et une incertitude concernant le diagnostic de névrome. Les cinq cas ont reçu un diagnostic histopathologique de kyste ou de nodule rhumatoïde (comme le suspectaient les chirurgiens) [O'Connor *et al.*, 2016].

De l'avis de Ducic [2010], le diagnostic clinique de névrome serait suffisamment précis en présence des renseignements suivants :

- antécédents de trauma ou d'intervention chirurgicale dans la région concernée;
- sensibilité ponctuelle, hyperparesthésie, engourdissement ou sensation de brûlure en aval du site présumé du névrome;
- signe de Tinel positif sur le trajet du nerf;
- réponse clinique positive au blocage du nerf.

Par ailleurs, selon O'Connor [2016], dans les cas où un doute clinique concernant le diagnostic de névrome a été signalé par le clinicien, le rapport d'anatomopathologie aurait permis de préciser le diagnostic dans 100 % des cas. Dans cette situation, le rapport d'anatomopathologie est pertinent, voire nécessaire, qu'il confirme ou infirme la présence d'une anomalie.

Précisons que ces observations reposent sur trois études seulement, comportant de 85 à 515 spécimens analysés.

Toutefois, comme précisé précédemment, le Royal College of Pathologists recommande l'examen histologique systématique des tissus mous excisés des kystes et des névromes en raison des risques de sarcome synovial juxta-articulaire, de sarcome épithélioïde et autres pathologies similaires [Liebmann et Varma, 2019].

En bref

Lors de l'excision chirurgicale de routine de **névromes interdigitaux**, et dont les pièces chirurgicales ont l'apparence attendue, le risque d'une **découverte anatomopathologique fortuite**, cliniquement significative ou non, serait **nul**.

Le **diagnostic clinique de névrome** serait suffisamment précis en présence :

- d'antécédents d'un trauma ou d'une intervention chirurgicale dans la région d'intérêt;
- d'une sensibilité ponctuelle, d'hyperparesthésie, d'engourdissement ou de sensation de brûlure en aval du site présumé du névrome;
- d'un signe de Tinel positif sur le trajet du nerf;
- d'une réponse clinique positive au blocage du nerf.

Toutefois, selon le **Royal College of Pathologists** (Royaume-Uni), les produits d'excision de **névromes doivent faire l'objet d'un examen histologique** en raison des risques de **sarcome synovial** juxta-articulaire, de **sarcome épithélioïde** et autres pathologies similaires.

2.1.5. Tissus retirés lors de discectomies ou de laminectomies

Au total, sept études rétrospectives traitant des produits de discectomies et de laminectomies ont été retenues [Wu et Fourney, 2007; Hasselblatt *et al.*, 2006; Wu et Fourney, 2006; Reddy *et al.*, 2001; Grzybicki *et al.*, 1998; Daftari *et al.*, 1996; Boutin et Hogshead, 1992].

Dans les cas de discectomie ou de laminectomie de routine – c.-à-d. patients pour lesquels aucun processus néoplasique, infectieux ou autres conditions cliniquement significatives n'est soupçonné par le chirurgien – dont les pièces chirurgicales ont l'apparence attendue, le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite se situe entre 0 % et 0,3 %. Le risque d'une découverte fortuite significative se situe entre 0 % et 0,1 % ([tableau 6](#)). Au total, sur plus de 7 000 patients inclus dans ces 7 études combinées, 3 (~0,04 %) ont reçu un diagnostic pathologique significatif, soit :

- un cas d'amyloïdose avec caractéristiques immunologiques inhabituelles; toutefois, les investigations pour myélome multiple ont donné des résultats négatifs [Wu et Fourney, 2007; 2006];
- un cas de lymphome diffus de stade IV [Hasselblatt *et al.*, 2006]; et
- un cas de métastases de carcinome de la prostate chez un homme de 76 ans avec des antécédents de ce cancer [Hasselblatt *et al.*, 2006].

Tableau 6 Comparaison des diagnostics clinique et histopathologique de cas de discectomie ou de laminectomie de routine* et taux de découvertes histopathologiques fortuites cliniquement significatives

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTICS CONCORDANTS, %	DÉCOUVERTES HISTOPATHOLOGIQUES FORTUITES, % (N)	
			NON SIGNIFICATIVES	SIGNIFICATIVES
[Wu et Fourney, 2007; 2006] Canada	1 775 spécimens	99,8	0,2 (3)	0,06 (1) ^a
[Hasselblatt <i>et al.</i> , 2006] Allemagne	2 017 patients 2 177 spécimens	99,9	0,05 (1)	0,1 (2) ^b
[Reddy <i>et al.</i> , 2001] États-Unis	1 287 patients	100	0	0
[Grzybicki <i>et al.</i> , 1998] États-Unis	1 071 patients	99,7	0,3 (3)	0
[Daftari <i>et al.</i> , 1996] États-Unis	394 patients	100	0	0
[Boutin et Hogshead, 1992] États-Unis	473 patients	100	0	0
INTERVALLE	[394 à 2 017]	[99,7 à 100]	[0 à 0,3]	[0 à 0,1]

Abréviations : IC95 % : intervalle de confiance à 95 %; N : nombre; s. o. sans objet.

* Les cas cliniques de routine sont ceux pour lesquels aucun processus néoplasique, infectieux ou autre condition significative n'a été soupçonnée par le clinicien lors des investigations préopératoires.

^a Il s'agit d'un cas d'amyloïdose avec caractéristiques immunologiques inhabituelles. Toutefois, les investigations pour myélome multiple (sérum, protéines uriques, tomodynamométrie osseuse, etc.) ont donné des résultats négatifs [Wu et Fourney, 2007; 2006].

^b Il s'agit d'un cas de lymphome diffus de stade IV (homme de 30 ans) et d'un cas de métastases de carcinome de la prostate (homme de 76 ans). Ce dernier cas avait des antécédents de cancer de la prostate, diagnostiqué 7 ans auparavant et traité par radiothérapie [Hasselblatt *et al.*, 2006].

Pour les cas où il existe une suspicion clinique de processus néoplasique, infectieux ou autre condition cliniquement préoccupante, le rapport d'anatomopathologie a confirmé la présence d'une anomalie dans 55 % à 100 % des cas ([tableau 7](#)). Il est à noter que dans les cas de suspicion clinique, le rapport d'anatomopathologie est pertinent, qu'il confirme ou non la présence d'une anomalie.

Tableau 7 Proportion de diagnostics histopathologiques normaux et anormaux des tissus provenant de la discectomie de cas cliniques inhabituels

[AUTEUR, ANNÉE] PAYS	POPULATION OU SPÉCIMENS, N	DIAGNOSTIC HISTOPATHOLOGIQUE, % (N)	
		NORMAUX	ANORMAUX
[Wu et Fourney, 2007; 2006] Canada	70 spécimens 50 procédures	18,6 (13) 22 (11)	81,4 (57) 78 (39)
[Reddy <i>et al.</i> , 2001] États-Unis	14 cas cliniques	0	100
[Grzybicki <i>et al.</i> , 1998] États-Unis	38 cas cliniques	44,7 (17)	55,3 (21)
[Boutin et Hogshead, 1992] États-Unis	4 cas cliniques	0	100
INTERVALLE	[4 à 70]	[0 à 44,7]	[55,3 à 100]

En bref

Dans les cas de **discectomie** ou de **laminectomie** de routine, effectuée chez des patients pour lesquels aucun processus néoplasique, infectieux ou autres conditions cliniquement significatives n'est soupçonné, le **risque d'une découverte anatomopathologique fortuite** se situe entre **0 %** et **0,3 %**.

Le risque d'une **découverte fortuite cliniquement significative** se situe entre **0 %** et **0,1 %**.

2.1.6. Matériel orthopédique (quincaillerie) et autres dispositifs radio-opaques retirés lors d'interventions chirurgicales

Une seule étude traitant de l'utilité de l'envoi au laboratoire, de l'examen et du rapport d'anatomopathologie du matériel orthopédique retiré à l'occasion d'une procédure chirurgicale a été repérée [Davidovitch *et al.*, 2010].

Il s'agit d'une étude prospective effectuée auprès de 46 patients consécutifs avec indication de retrait du matériel orthopédique pour cause de douleur résiduelle au site de lésion et non liée à une pseudarthrose ou à une infection. Le contenu de chaque rapport de pathologie était identique, avec la mention de matériel retiré en tant que « quincaille » orthopédique. Les auteurs soulignent que les seules données qui peuvent être extraites de ces rapports sont que du matériel a été retiré et de quel emplacement. Par conséquent, le rapport de pathologie ne fournit aucune information supplémentaire au médecin.

Les auteurs soulignent que, conformément à la réglementation de la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO), l'examen du matériel de fixation interne n'est pas obligatoire, mais serait plutôt la conséquence de politiques ministérielles. Un désavantage potentiel de ne plus envoyer ce type de matériel au laboratoire serait la perte d'un point de contrôle permettant de confirmer que l'extraction a bien été faite. Toutefois, de l'avis des auteurs, cette pratique est dépassée, inutile et ne permet pas de garantir que tout le matériel implanté a été retiré [Davidovitch *et al.*, 2010].

De ce fait, les auteurs recommandent une radiographie unique, avec une documentation appropriée dans le rapport postopératoire pour confirmer le retrait du matériel de fixation interne, au lieu d'une évaluation pathologique qui serait moins « coût-efficace » [Davidovitch *et al.*, 2010].

En bref

Le rapport d'anatomopathologie concernant le matériel orthopédique retiré lors d'une intervention chirurgicale n'apporte aucune information clinique supplémentaire au chirurgien.

La confirmation du retrait du matériel de fixation interne peut être faite par une indication appropriée dans le rapport postopératoire et, au besoin, par une radiographie unique au lieu d'une évaluation pathologique.

2.2. Modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux

2.2.1. Positions et recommandations de sociétés savantes

Onze documents publiés par des sociétés savantes concernant les modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse ont été recensés, dont :

- quatre lignes directrices ou guides de pratique clinique d'agences réglementaires, de collèges ou d'organisations professionnels, soit la Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations [JCAHO, 1996], le College of American Pathologists [CAP, 2007], le Collège des médecins du Québec [CMQ, 2011] et le Royal College of Pathologists (RCP, Royaume-Uni) [Liebmann et Varma, 2019];
- trois politiques gouvernementales d'autres provinces canadiennes, soit le Manitoba [DSM, 2017], la Saskatchewan [SHA, 2018] et la Colombie-Britannique [IHLS, 2018]; et
- quatre politiques de centres hospitaliers et universitaires des États-Unis [UCSF, 2020; UCDH, 2016; PSP, 2013; Duke Pathology, 2009].

L'ensemble des documents retenus proposent un modèle de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse. Les paragraphes qui suivent résument les principales positions en fonction des pays et des autorités représentés.

Pour plus d'information, l'annexe G présente les principales données extraites de ces documents (tableau G-1) ainsi que la liste, sous la forme d'un tableau comparatif, des prélèvements chirurgicaux qui n'ont plus à être transmis obligatoirement selon ces sociétés (tableau G-2).

2.2.1.1. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations

En 1991, le Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations des États-Unis a publié une révision des normes relatives à la transmission des prélèvements chirurgicaux en pathologie afin de permettre des exceptions à l'envoi obligatoire au laboratoire selon trois conditions [JCAHO, 1991]¹⁸ :

- 1) La qualité des soins ne doit pas être compromise par l'exception;
- 2) Un autre moyen approprié de vérifier le prélèvement du spécimen a été régulièrement utilisé; et
- 3) Il existe un rapport opératoire authentifié ou un autre rapport officiel qui documente le prélèvement.

À titre d'exemple, les spécimens qui, par leur nature ou leur condition, ne permettent pas un examen productif sont exemptés de l'envoi au laboratoire d'anatomopathologie.

De même, les spécimens connus pour rarement, voire jamais, présenter des changements pathologiques, et dont le retrait est visible après l'intervention, sont des exemples d'exceptions fournis par la JCAHO.

2.2.1.2. College of American Pathologists

Le College of American Pathologists des États-Unis a adopté, en mai 1996, une politique de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux en anatomopathologie. Cette politique a été révisée pour la dernière fois en novembre 2007 et réapprouvée en juin 2018 [CAP, 2007]. Elle stipule que :

- chaque établissement, en collaboration avec le service de pathologie et le personnel médical de l'établissement, devrait élaborer une politique écrite qui précise quels spécimens chirurgicaux n'ont pas besoin d'être soumis au service de pathologie;
- cette politique devrait indiquer clairement que tous les spécimens non spécifiquement mentionnés comme exemptions doivent être soumis au service de pathologie pour examen;
- elle devrait également indiquer qu'un examen microscopique (histologique) sera effectué chaque fois que le médecin traitant en fera la demande ou lorsque le pathologiste déterminera qu'un tel examen est indiqué;
- chaque établissement devrait avoir une autre procédure pour documenter le retrait et l'élimination de tout spécimen non transmis en pathologie.

Le College of American Pathologists (CAP) suggère d'ailleurs l'élaboration de deux listes, soit une liste d'exemptions à la transmission obligatoire en pathologie et une liste d'exemptions à l'examen microscopique. Selon le CAP, l'élaboration de telles listes devrait prendre en considération les besoins du personnel soignant en matière de

¹⁸ Tel que rapporté par Boutin et Hogshead [1992]. La référence originale [JCAHO, 1991] n'a pu être obtenue des archives.

diagnostic clinique et les risques de découvertes anatomopathologiques fortuites [CAP, 2007].

À titre d'exemple, le College propose une liste de 17 spécimens chirurgicaux qui pourraient être transmis facultativement au service de pathologie et une liste de 11 spécimens à transmettre pour description macroscopique seulement, avec une analyse microscopique à la discrétion du pathologiste ou sur demande du clinicien (voir tableau G-2, annexe G).

Le College of American Pathologists recommande d'ailleurs que les exclusions de la soumission obligatoire à la pathologie (exigence APN.10016 : *Surgical Pathology Exclusion*) ainsi que les exclusions de l'examen microscopique (exigence APN.10032 : *Surgical Pathology Microscopic Exemptions*) fassent l'objet de politiques écrites officielles [CAP, 2014].

2.2.1.3. Royal College of Pathologists

Des recommandations de bonnes pratiques concernant les examens histologiques et cytologiques dont l'utilité clinique est incertaine ont été publiées par le Royal College of Pathologists (RCP) du Royaume-Uni en octobre 2019 [Liebmann et Varma, 2019].

Ces recommandations font suite à un rapport préliminaire suggérant l'intérêt d'identifier et d'éliminer les analyses qui, selon une évaluation multidisciplinaire des données publiées, n'apportent aucune contribution au bien-être et aux soins des patients. Ce rapport souligne également que certains diagnostics, faits traditionnellement en histopathologie, sont désormais établis par d'autres méthodes qui présentent une sensibilité et une spécificité supérieures. Selon les constats du RCP, les transmissions inutiles ont un impact au-delà du laboratoire de pathologie (p. ex. transport du spécimen, rédaction, lecture et classement des rapports, transmission des résultats au demandeur, etc.) [Liebmann et Varma, 2019].

Par ailleurs, l'objectif de l'examen histologique est de stratifier les patients en identifiant les caractéristiques qui affectent le pronostic. De ce fait, l'échantillonnage histologique étendu des échantillons sans suspicion clinique de malignité ne doit pas être encouragé selon le Royal College of Pathologists. Qui plus est, des interventions chirurgicales sont de nature thérapeutique et les produits issus de telles procédures ne nécessitent généralement pas d'analyse histologique approfondie. Certains prélèvements ne devraient donc pas être envoyés inutilement au laboratoire, alors que d'autres devraient l'être uniquement en présence de certaines indications cliniques, ou faire l'objet d'un examen macroscopique seulement [Liebmann et Varma, 2019].

Selon les auteurs, les recommandations formulées ont entraîné une diminution de la charge de travail dont la valeur clinique est limitée ou nulle [Liebmann et Varma, 2019].

2.2.1.4. Collège des médecins du Québec

Selon le guide d'exercice publié en 2011 par le Collège des médecins du Québec intitulé *Procédures et interventions en milieu extrahospitalier*, tout tissu prélevé au cours d'une telle intervention devrait être soumis à un laboratoire d'anatomopathologie et faire l'objet d'un rapport écrit du pathologiste. Les quelques exceptions à cette règle sont la peau saine, les kystes sébacés ou épidermoïdes, les acrochordons, les xanthélasmas et les xanthomes, les ongles ainsi que toute lésion qui ne laisse aucun doute raisonnable sur sa nature bénigne [CMQ, 2011]. Ces prélèvements ne concernent évidemment pas la pratique orthopédique ou la neurochirurgie dont les procédures et interventions sont généralement réalisées en milieu hospitalier.

2.2.1.5. Centres hospitaliers et universitaires américains

Des politiques de centres hospitaliers et universitaires américains ont également été recensées à la Duke University [Duke Pathology, 2009], dans des établissements affiliés à l'University of California (UC), soit au UC Davis Health [UCDH, 2016] et au UC San Francisco [UCSF, 2020], ainsi qu'au Parkland Surgical Pathology [PSP, 2013].

Les listes proposées comportent entre 12 et 31 spécimens chirurgicaux pouvant être transmis facultativement en pathologie, et entre 3 et 10 spécimens pouvant être transmis pour examen macroscopique seulement, selon l'établissement. Le Parkland Surgical Pathology propose uniquement une liste de spécimens pouvant être transmis pour examen macroscopique seulement (exemptions à l'examen microscopique) [PSP, 2013].

Précisons que, selon le Department of Pathology de la Duke University, les tissus d'apparence normale ou attendue, provenant de procédures de routine pour la restauration, la reconstruction ou la réparation de l'anatomie fonctionnelle, ne devraient pas être suspectés de néoplasie, d'infection ou encore de maladie inflammatoire ou auto-immune [Duke Pathology, 2009].

2.2.1.6. Autres provinces canadiennes

Des politiques gouvernementales de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux ont été recensées au Manitoba [DSM, 2017], en Saskatchewan [SHA, 2018] et en Colombie-Britannique [IHLS, 2018].

Des listes d'exemptions sont proposées et comportent entre 22 et 44 spécimens selon la province. La Saskatchewan Health Authority (SHA) propose également une liste de 18 spécimens à transmettre pour description macroscopique seulement, l'examen microscopique étant à la discrétion du pathologiste en fonction des résultats de l'examen macroscopique [SHA, 2018].

Pour sa part, la politique de l'Interior Health Laboratory Service (IHLS) de la Colombie-Britannique précise que l'examen anatomopathologique, macroscopique avec ou sans examen microscopique, est effectué lorsque l'examen fournit de l'information cliniquement utile : 1) pour le diagnostic, le pronostic ou la prise en charge de patients individuels; 2) sur la maladie dans la population; ou 3) pour la documentation médico-légale [IHLS, 2018].

Par ailleurs, comme recommandé par le College of American Pathologists, ces entités gouvernementales canadiennes précisent que des analyses anatomopathologiques, macroscopique et microscopique, seront effectuées chaque fois que le médecin traitant le jugera pertinent, que la pièce figure ou non sur une liste d'exemptions. Dans ces circonstances, les renseignements cliniques suggérant l'intérêt de l'envoi en pathologie doivent être clairement inscrits sur la demande d'examen qui accompagne le spécimen [IHLS, 2018; SHA, 2018; DSM, 2017]. La politique du Saskatchewan Health Authority précise également que tout spécimen non spécifiquement mentionné sur la liste de transmission sélective doit être soumis au laboratoire d'anatomopathologie pour examen [SHA, 2018].

Selon la politique publiée par Diagnostic Services Manitoba, les tests, traitements et autres procédures inutiles minent la capacité du système de santé à fournir des soins optimaux. Il s'agit d'une utilisation inefficace des ressources, lesquelles sont limitées, en plus de potentiellement retarder les résultats pour les cas cliniquement pertinents, ce qui les expose à des retards de traitement et à des dommages involontaires [DSM, 2017].

2.2.1.7. Prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, pouvant être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie selon certaines sociétés savantes

Neufs des listes d'exemptions recensées comportent des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie ([tableau 8](#)).

Selon les différentes sociétés consultées, certains spécimens devraient être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie, alors que d'autres devraient être transmis pour examen macroscopique seulement. Dans ce cas, l'examen histologique est à la discrétion du pathologiste ou effectué à la demande du médecin traitant. Ces spécimens sont identifiés par la lettre « M » (pour macroscopie seulement).

Tableau 8 Produits et prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, à transmettre de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie selon les sociétés savantes consultées

ORGANE, TISSU, PRÉLÈVEMENT OU PIÈCE CHIRURGICALE	COLLÈGES		PROV. CANADIENNES			UNIVERSITÉS AMÉRICAINES			
	RCP	CAP ^a	IHLS	SHA ^a	DSM	UCSF ^a	UCDH	PSP ^a	DUSM ^a
Orthopédie									
Doigt(s) ou orteil(s) surnuméraire(s) (polydactylie) amputé(s)		M	X			M			
Doigt(s), orteil(s) ou autres spécimens issus d'amputation(s) traumatique(s) ou ischémique(s)	X *		X		X			M	M
Tissus traumatiques			X					M	M
Articulation du genou pour l'arthrose	X		X						X
Tête fémorale pour l'arthrose et/ou traumatique	X **		X	X					X
Ménisque (cartilage semi-lunaire)		M	X	M	X				X
Fragments d'os et autres tissus normaux issus d'une chirurgie corrective ou reconstructive (p. ex. ostéotomie, arthroscopie, réparation de la coiffe des rotateurs, rasage de la rotule, réparation de synostose, fusion spinale)	X	X ^b	X	X	X	X	X		X
Tissus excisés dans des procédures de routine pour restauration ou réparation des maladies articulaires, ou la reconstruction de l'alignement des articulations ou l'anatomie fonctionnelle après une chirurgie	X	M	X		X				X ^c
Arthrophytes				M					
Ostéophyte, éperons osseux						X			X
Orteil, tissus osseux et tendons provenant d'une intervention chirurgicale corrective d'une difformité fonctionnelle (p. ex. oignons de pied, orteils en griffe, autres)		M		M					X
Moignon d'amputation secondaire			X		X				X
Neurochirurgie									
Disques intervertébraux / rupture de disques / os ostéo-arthritique prélevé au cours de la chirurgie spinale				M	X	X			X
Ligaments jaunes (<i>Ligamentum flavum</i>)						X			

ORGANE, TISSU, PRÉLÈVEMENT OU PIÈCE CHIRURGICALE	COLLÈGES		PROV. CANADIENNES			UNIVERSITÉS AMÉRICAINES			
	RCP	CAP ^a	IHLS	SHA ^a	DSM	UCSF ^a	UCDH	PSP ^a	DUSM ^a
Méningocèle					X				
Fragments osseux issus de craniotomie						X			
Appareils, dispositifs et autres matériaux non biologiques									
Matériel orthopédique (quincaillerie) et autres dispositifs radio-opaques retirés lors d'une intervention chirurgicale		X ^d	X	X		X	X	M	X
Implants et prothèses ^e		M	X			M			M
Corps étrangers ^e		X	X		X	X	X		
Autres spécimens									
Matériau de greffe autologue						X			
Os ou autres tissus recueillis pour une biobanque, pour une greffe ou la recherche uniquement		X	X	X		X	X		X
Dons d'organes non utilisés						X			

Sigles et abréviations : CAP : College of American Pathologists; DSM : Diagnostic Services Manitoba; DUSM : Duke University School of Medicine (Caroline du Nord); IHLS : Interior Health Laboratory Service (Colombie-Britannique); M : macroscopie seulement; N : nombre; Prov.: province; PSP: Parkland Surgical Pathology; RCP : Royal College of Pathologists (Royaume-Uni); SHA : Saskatchewan Health Authority; UCDH : University of California – UC Davis Health; UCSF : University of California San Francisco; X : tissu dont la transmission en anatomopathologie est facultative.

* Selon le RCP, les spécimens provenant d'amputations pour des raisons non cancéreuses (p. ex. ischémie) ne devraient pas être envoyés au laboratoire pour examen [Liebmann et Varma, 2019].

** Les têtes fémorales pour fracture traumatique devraient être examinées uniquement en cas de suspicion radiologique d'une fracture pathologique et d'antécédents de cancer [Liebmann et Varma, 2019].

^a Ces organisations proposent également une liste de spécimens à soumettre au département de pathologie pour examen macroscopique seulement. L'examen histologique est à la discrétion du pathologiste ou est effectué s'il est clairement spécifié sur la demande du médecin traitant. Ces spécimens sont identifiés par la lettre « M » (pour macroscopie seulement).

^b Sauf les grands spécimens tels que la tête fémorale et ceux provenant des reconstructions du genou, de la cheville ou du coude.

^c Par exemple : ménisque et/ou attachements, tendon et/ou attachements, ligaments et/ou attachements, cartilage articulaire, os, liquide et tissus synoviaux, tissus des disques intervertébraux. Les tissus macroscopiquement normaux ne devraient pas être suspectés de néoplasie, de maladie inflammatoire ou auto-immune ou d'infection [Duke Pathology, 2009].

^d À condition qu'il existe une autre politique de documentation du retrait chirurgical [CAP, 2007].

^e Sauf si une documentation médicolégale est requise.

En bref

Selon la **Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations** (JCAHO), des exceptions à l'envoi obligatoire en pathologie sont permises depuis 1991 selon trois conditions :

- 1) La qualité des soins ne doit pas être compromise par l'exception;
- 2) Un autre moyen approprié de vérifier le prélèvement du spécimen a été régulièrement utilisé; et
- 3) Il existe un rapport opératoire authentifié ou un autre rapport officiel qui documente le prélèvement.

Des sociétés savantes, dont le **College of American Pathologists** (CAP), ont publié des listes **de prélèvements pouvant être transmis de façon sélective** en pathologie. Certaines ont également établi des listes de spécimens à transmettre pour **examen macroscopique seulement**.

Selon les documents consultés, les politiques de transmission sélective et les listes de prélèvements concernés devraient :

- être élaborées en collaboration avec le service de pathologie et le personnel médical concerné;
- préciser quels spécimens n'ont pas besoin d'être soumis au service de pathologie;
- souligner que tous les spécimens non spécifiquement mentionnés sur les listes doivent être soumis au service de pathologie pour examen;
- préciser qu'un examen microscopique sera effectué chaque fois que le médecin traitant ou le pathologiste le jugera nécessaire.

Selon le **Royal College of Pathologists** (RCP), certains diagnostics faits traditionnellement en histopathologie sont désormais établis par d'autres méthodes qui présentent une sensibilité et une spécificité supérieures. Par ailleurs, les recommandations formulées par le RCP auraient entraîné une diminution de la charge de travail associée à l'analyse des prélèvements dont la valeur clinique est limitée ou nulle.

Au **Canada**, des listes de spécimens pouvant être transmis de façon sélective au laboratoire de pathologie, ou pouvant être transmis pour examen macroscopique seulement, ont été publiées par des établissements gouvernementaux du **Manitoba**, de la **Saskatchewan** et de la **Colombie-Britannique**.

Au total, neuf listes de transmission sélective publiées par des sociétés savantes et comportant des spécimens issus de la chirurgie orthopédique et de la neurochirurgie ont été repérées. Ces spécimens sont présentés au [tableau 8](#).

2.2.2. Situation actuelle au Québec

En guise d'exploration des pratiques actuelles en matière d'envoi des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, toutes disciplines chirurgicales confondues, l'INESSS a mené des sondages auprès des chirurgiens (annexe H) et des anatomopathologistes (annexe I) du Québec. Ces sondages électroniques ont été transmis par l'entremise des directeurs des services professionnels et des codirecteurs OPTILAB (11 grappes).

Parmi les 62 responsables d'un service de chirurgie (13 établissements) qui ont répondu au sondage, près de 60 % ont mentionné ne pas avoir de liste officielle de spécimens à ne plus transmettre systématiquement au laboratoire, alors que 37 % semblent procéder à l'envoi sélectif de certains spécimens en fonction d'une liste établie. Des répondants ont souligné l'existence d'une telle liste sans toutefois connaître son contenu. Les 3 % restant ne savaient pas si une liste d'exemptions était disponible dans leur département.

Parmi les 8 responsables d'un service de pathologie (7 établissements) qui ont répondu au sondage, 6 ont mentionné s'être dotés d'une liste de spécimens à ne plus transmettre systématiquement au laboratoire. Un répondant a mentionné s'être doté d'une liste de prélèvements qui devaient faire l'objet d'une description macroscopique uniquement.

Outre le placenta, qui a fait l'objet de travaux indépendants [INESSS, 2019], 31 spécimens chirurgicaux ont été recensés par ces sondages comme étant transmis de façon sélective en anatomopathologie. Certains répondants ont précisé se référer à la *Note informative* publiée en 2016 par l'INESSS pour identifier les spécimens à ne plus transmettre systématiquement au service d'anatomopathologie [INESSS, 2016].

Pour plus d'information, la méthode et les résultats de ces sondages sont détaillés à l'annexe J.

En bref

Selon les résultats de sondages effectués auprès des chirurgiens et des anatomopathologistes des établissements de santé du Québec, les pratiques actuelles relatives à la transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie sont hétérogènes.

Outre le placenta, 31 spécimens chirurgicaux seraient actuellement envoyés de façon sélective en anatomopathologie dans certains établissements du Québec.

2.2.3. Perspective des experts et des parties prenantes

L'ensemble des experts et parties prenantes consultés se sont prononcés en faveur de l'adoption de modalités de transmission sélective de certains spécimens chirurgicaux selon le jugement du clinicien qui en fait le prélèvement. Des préoccupations et des enjeux ont toutefois été soulignés en lien avec les changements de pratique envisagés. À la demande des parties prenantes, des consultations ont d'ailleurs été effectuées en

cours de travaux auprès de la Régie de l'assurance maladie du Québec et de l'Association canadienne de protection médicale afin de répondre à certaines de ces préoccupations.

Les principaux enjeux soulevés ainsi que des pistes de mitigation issues de l'ensemble des consultations sont résumés dans les paragraphes suivants.

2.2.3.1. Utilité de la transmission et de l'examen anatomopathologique des produits et prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie

Selon les experts et parties prenantes consultés, la transmission en anatomopathologie des prélèvements chirurgicaux issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie corrective ou reconstructive serait rarement faite à des fins de confirmation ou de soutien au diagnostic d'une maladie ou d'une condition clinique. Elle servirait plutôt à la documentation de l'acte médical, et serait parfois faite par simple obligation (relativement à l'article 59 cité en introduction).

De l'avis de certains experts, le rapport d'anatomopathologie est, comme les résultats d'autres tests effectués en biologie médicale, un outil mis à la disposition des cliniciens et de leurs patients pour définir le plus précisément possible une maladie ou une condition médicale donnée. En effet, les résultats de l'analyse d'anatomopathologie peuvent avoir une valeur diagnostique, pronostique ou thérapeutique, et ils doivent être analysés conjointement avec les renseignements cliniques afin d'obtenir un portrait global de la situation et ainsi décider du plan d'intervention le plus approprié pour le patient. Toutefois, il est reconnu que, pour certaines maladies ou conditions, la chirurgie constitue le traitement en soi et que ce sont les examens préopératoires qui permettent d'établir le diagnostic et d'orienter la prise en charge du patient. C'est notamment le cas des interventions orthopédiques et neurochirurgicales de routine qui ont comme objectif la correction, la réparation ou la reconstruction de l'anatomie fonctionnelle. Dans ce contexte, l'analyse anatomopathologique ne comporte que peu, voire n'a aucune utilité relativement à la prise en charge du patient.

De ce fait, les experts consultés sont d'avis que, pour certaines interventions, l'examen anatomopathologique devrait être réservé pour les cas avec présentation clinique inhabituelle afin de préciser le diagnostic ou d'éliminer un doute persistant. L'examen anatomopathologique obligatoire des produits et prélèvements chirurgicaux, indépendamment de la nature de l'intervention pratiquée, de la condition médicale traitée et du contexte clinique, ne serait donc pas pertinent dans certaines circonstances et constituerait une utilisation inappropriée et inefficace des ressources.

En ce qui concerne la documentation de l'acte médical, plusieurs experts ont souligné que les notes opératoires constituent un document officiel au dossier du patient.

2.2.3.2. Enjeux organisationnels et cliniques

Qualité de l'acte médical et accès au service d'anatomopathologie

Au Québec, les éléments spécifiques à la déontologie et au contexte professionnel sont élaborés et publiés par les ordres et associations professionnels, dont le Collège des médecins du Québec, lesquels se réfèrent à l'ensemble des lois et règlements en vigueur au Québec. De ce fait, pour les questions relatives aux responsabilités et obligations professionnelles, les médecins sont invités à se référer à leur association professionnelle ou au Collège des médecins du Québec (<http://www.cmq.org/>).

De l'avis des experts et des parties prenantes consultés, dans un modèle de transmission sélective, tous les prélèvements chirurgicaux devraient subir un examen morphologique de première ligne, effectué par le chirurgien, afin de s'assurer que la pièce ne comporte pas d'anomalie inattendue. Notons qu'au Québec le protocole opératoire du chirurgien constitue un document officiel dans lequel, entre autres, les diagnostics pré et postopératoire, les organes examinés et le genre d'examens effectués au cours d'une intervention chirurgicale doivent être documentés et inclus au dossier du patient. Le protocole opératoire doit être rédigé ou dicté au cours des 24 heures qui suivent l'intervention [CMQ, 2005].

Par ailleurs, il est impératif que les cliniciens puissent soumettre tout prélèvement en pathologie en cas d'incertitude ou de préoccupation pour la santé du patient, et ce, même si la pièce figure sur une liste de transmission sélective. Dans ces circonstances, les renseignements cliniques qui justifient l'examen anatomopathologique devraient être clairement spécifiés sur la demande envoyée au laboratoire, idéalement sous forme de questions au pathologiste, et ce, afin d'orienter adéquatement les recherches. Il a d'ailleurs été souligné par les anatomopathologistes consultés que le manque d'information clinique est un élément préoccupant qui nuit à la réalisation d'un examen anatomopathologique approprié.

Précisons qu'au Québec, selon le guide d'exercice sur *La tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés*, toute demande d'examen anatomopathologique doit comporter la mention du lieu d'origine (hôpital, cabinet, bloc opératoire, clinique de consultation externe, etc.) et les renseignements sur l'identité du patient (nom, prénom, adresse, sexe, âge, numéro d'assurance maladie, numéro du dossier hospitalier), la date du prélèvement, la mention de l'intervention pratiquée, les diagnostics pré et postopératoire, la nature et la provenance du spécimen et tout autre renseignement clinique pertinent [CMQ, 2005].

Consultée dans le cadre des présents travaux, l'Association canadienne de protection médicale a d'ailleurs souligné que le manque d'information sur la requête d'examen anatomopathologique figure parmi les facteurs contributifs reconnus dans diverses causes légales impliquant des pathologistes (voir section 2.2.3.4. – *Enjeux médico-légaux*). Ainsi, afin de réduire le risque pour le patient, le chirurgien doit préciser la suspicion d'une pathologie spécifique ou autre anomalie sur la requête pour guider le pathologiste dans l'analyse du spécimen.

Délai de remise des rapports de pathologie

Selon certains experts et parties prenantes, les délais de réception des rapports d'anatomopathologie ont considérablement augmenté avec les années et ils sont parfois trop longs pour assurer la prise en charge cliniquement adéquate des patients pour lesquels ces examens sont pertinents.

Plusieurs facteurs contribuant à ces délais ont été mentionnés (p. ex. pénurie de main-d'œuvre, multiplication des analyses en oncologie, vieillissement de la population, etc.). Dans certains établissements, la priorisation des biopsies et des cas de chirurgies oncologiques a entraîné des délais additionnels pour les prélèvements de routine et dont la pertinence est remise en doute. La transmission sélective de ces prélèvements devrait améliorer le temps de réponse pour les patients dont la prise en charge dépend des résultats de l'examen anatomopathologique et, surtout, favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources en anatomopathologie.

2.2.3.3. Enjeux d'implantation

Contrôle de la facturation et audits des activités chirurgicales par la RAMQ

À la demande de certains experts et parties prenantes, la Régie de l'assurance maladie du Québec a été consultée pour répondre aux préoccupations relatives à l'utilisation du rapport d'anatomopathologie dans le processus de contrôle de la facturation et d'audit des actes chirurgicaux.

La Régie confirme que, de façon générale, les comptes rendus d'anatomopathologie sont des éléments de preuve utiles lors du contrôle des actes chirurgicaux. Ils peuvent en outre être utilisés pour confirmer la réalisation d'un geste chirurgical. La Régie a toutefois démontré de l'ouverture à considérer d'autres façons de contrôler certaines factures si des prélèvements ne faisaient plus l'objet d'un rapport d'anatomopathologie.

Par ailleurs, selon les recommandations du bureau de l'expertise médicale de la RAMQ, certains prélèvements devraient continuer à être envoyés en anatomopathologie aux fins de documentation indépendante de paramètres métriques (p. ex. poids des pièces de réduction mammaire) ou pour confirmer la nature bénigne d'une lésion ou l'absence d'une telle lésion dans les tissus excisés. Toutefois, aucun des exemples soulignés par la Régie ne concerne spécifiquement la pratique orthopédique ou la neurochirurgie.

Gestion du changement

L'implantation d'une nouvelle politique de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie impliquera des changements de pratique clinique. Ces changements exigeront une collaboration entre les professionnels des unités de soins concernées. La mobilisation des Conseils des médecins, dentistes et pharmaciens, des Directeurs des services professionnels, des codirecteurs OPTILAB ainsi que des instances responsables de la qualité des processus d'implantation et de transition sera nécessaire à la gestion du changement ainsi qu'à l'évaluation des risques et de la qualité de l'acte médical.

Il a également été suggéré par certains experts de promouvoir la diffusion des avis non seulement auprès des ordres et associations professionnels, mais aussi auprès des facultés de médecine et des sciences infirmières (p. ex. transmission aux directeurs de programme, vice-doyens et doyens) afin d'inculquer plus tôt les changements de pratiques.

2.2.3.4. Enjeux médico-légaux

Protection du patient

Quelques experts ont exprimé des préoccupations relativement à la perte potentielle d'information sensible si certaines pièces n'étaient plus transmises en pathologie. En effet, outre le rapport d'anatomopathologie, des blocs de paraffine, des coupes sur lame ou même des photos sont parfois archivés par le laboratoire et peuvent constituer des éléments de preuve en cas de préjudice. Il a donc été proposé par des experts et parties prenantes de consulter l'Association canadienne de protection médicale¹⁹. Celle-ci détient une base de données nationale qui contient de l'information sur les demandes de conseils aux associations professionnelles, les poursuites judiciaires et les plaintes aux autorités réglementaires (p. ex. les collèges) et aux centres hospitaliers.

L'Association canadienne de protection médicale a procédé à une recherche pour déterminer s'il y a eu au cours des cinq dernières années, au Canada, des cas médico-légaux impliquant un médecin qui aurait été critiqué par ses pairs pour avoir omis d'envoyer un spécimen au laboratoire d'anatomopathologie, et si des cas concernaient certains spécimens visés par les travaux de l'INESSS. Le rapport de l'Association précise qu'un petit nombre de cas seulement correspondant à ces critères seraient survenus dans l'ensemble du Canada et qu'aucune pièce chirurgicale de la liste proposée par l'INESSS²⁰ n'était en cause. Elle souligne cependant que ces données comportent plusieurs limites et biais et doivent être interprétées avec précaution.

Par ailleurs, l'Association canadienne de protection médicale recommande aux médecins d'employer des pratiques autoréflexives afin de mieux reconnaître leurs limites et de miser sur le perfectionnement des compétences cliniques, permettant ainsi d'améliorer la qualité des soins aux patients et de réduire les risques médico-légaux. Cela suppose également que, dans le doute, les prélèvements doivent être envoyés au laboratoire d'anatomopathologie pour examen.

¹⁹ L'ACPM est une société à caractère mutuel sans but lucratif gouvernée par un conseil de médecins, qui représente ses membres dans l'ensemble du Canada (95 % des médecins au Canada). Les rôles de l'Association consistent à protéger l'intégrité professionnelle des médecins et à promouvoir des soins médicaux sécuritaires au Canada. Site Web : <https://www.cmpa-acpm.ca/fr/home>.

²⁰ La liste de travail incluait les pièces chirurgicales suivantes : spécimens issus d'amputations traumatiques ou non urgentes (doigts, orteils membres), dispositifs médicaux (p. ex. implants péniers, bandelettes), calculs (rein, urètre, vessie, vésicule biliaire), acrochordons, fragments de la paroi vaginale (plastie de rectocèle ou cystocèle), tissus de conception issus d'une interruption volontaire de grossesse d'évolution normale, dispositifs intra-utérins, corps étrangers dans le vagin, hernie, hydrocèle, spermatocèle, varicocèle, tissus de circoncision (nouveau-né, enfant ou adulte).

Soulignons que les experts et parties prenantes consultés ont réitéré l'importance d'élaborer les listes de transmission sélective sur la base de preuves scientifiques et non en fonction de la peur de poursuites judiciaires potentielles. Qui plus est, les experts sont d'avis que les prélèvements inscrits sur les listes sont à très faible risque pour le patient. Les notes opératoires et le témoignage d'autres personnes présentes lors de l'intervention peuvent servir de preuves en cas de litige. De ce fait, concernant les trois conditions formulées par la Joint Commission on Accreditation (voir [section 2.2.1.1.](#)), les experts consultés sont convaincus de ce qui suit : 1) la transmission sélective des spécimens proposés dans ce rapport ne devrait pas diminuer la qualité des soins aux patients; 2) il existe d'autres moyens appropriés de vérifier que le prélèvement du spécimen a été fait (p. ex. confirmation par le personnel infirmier, etc.); et 3) le rapport opératoire du chirurgien permet de documenter le prélèvement au dossier du patient.

Enquêtes criminelles

Il a été souligné par les experts que les corps étrangers, tels que les balles et autres pièces impliquées dans les enquêtes criminelles, lorsque cela est pertinent, ne sont pas envoyés au laboratoire d'anatomopathologie mais qu'ils sont préalablement récupérés par les autorités compétentes dans le cadre du respect du processus de la chaîne de possession des preuves. La Saskatchewan Health Authority souligne également que ces pièces sont directement remises aux forces de l'ordre [SHA, 2018].

En bref

Dans le **contexte de la chirurgie orthopédique ou de la neurochirurgie**, la consultation des experts et des parties prenantes a permis de mettre en évidence les éléments suivants :

- La transmission des prélèvements chirurgicaux servirait rarement à des fins de confirmation ou de soutien au diagnostic, mais plutôt aux fins de documentation de l'acte médical ou elle serait faire par obligation selon l'article 59 du Règlement.
- L'examen anatomopathologique obligatoire des prélèvements chirurgicaux, indépendamment de la nature de l'intervention pratiquée et du contexte clinique, constituerait une utilisation inappropriée des ressources.
- L'examen anatomopathologique devrait être réservé aux présentations cliniques inhabituelles afin de préciser le diagnostic ou pour éliminer un doute persistant.
- La transmission sélective de certains prélèvements devrait améliorer le temps de réponse pour les patients dont la prise en charge dépend du rapport d'anatomopathologie, en plus de favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources.
- Les exemptions devraient être établies sur la base de preuves scientifiques et non en fonction de la peur de poursuites judiciaires potentielles.
- Les prélèvements inscrits sur la liste de transmission sélective proposée sont jugés à très faible risque pour le patient.

En **contexte de transmission sélective** de certains prélèvements :

- Les pièces prélevées devraient faire l'objet d'un examen morphologique sommaire par le chirurgien afin de s'assurer que la pièce ne comporte pas d'anomalies inattendues. Les résultats de cet examen devraient être inclus dans les notes opératoires et déposés au dossier du patient.
- En cas d'incertitude ou de préoccupation pour la santé du patient, les prélèvements exemptés devraient pouvoir être envoyés en pathologie. Les renseignements cliniques qui justifient l'envoi en pathologie devraient être clairement spécifiés sur la demande.
- La RAMQ a démontré de l'ouverture à considérer d'autres façons d'effectuer l'audit de certaines factures.
- La collaboration des professionnels des unités de soins concernées ainsi que la mobilisation des Conseils des médecins, dentistes et pharmaciens (CMDP), des Directeurs des services professionnels (DSP), des codirecteurs OPTILAB et des instances responsables de la qualité des processus seront nécessaires à l'implantation et à la saine gestion de ce changement.

2.3. Résultats de la consultation par la méthode Delphi simplifiée

La consultation des experts du comité consultatif par la méthode Delphi simplifiée a permis d'établir une liste de prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, pour lesquels l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient et qui, selon le jugement du clinicien, pourraient être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie.

Le Comité a pris en considération le niveau de risque pour le patient en se basant sur la littérature scientifique et sur les lignes directrices et positions des sociétés savantes ou autres autorités, sur leur expérience et sur le contexte de la pratique au Québec. Ainsi, certains prélèvements associés à un faible risque pour le patient selon la littérature scientifique n'ont pas été inclus à la liste de transmission sélective. Par ailleurs, les différents libellés repérés dans la littérature ont été contextualisés au Québec par les experts qui, selon leur expérience, ont jugé pertinent de regrouper des échantillons sous une même appellation ou d'en éliminer.

Pour plus d'information, l'annexe L présente les résultats de la consultation des experts, de la sélection des prélèvements et de la validation des libellés.

Parmi les 22 prélèvements recensés lors de la recherche de la littérature scientifique et grise associée à la chirurgie orthopédique et à la neurochirurgie ([tableau 8](#)), les experts consultés se sont entendus, par consensus, sur 10 libellés qui représentent les produits et pièces chirurgicales qui pourraient être inclus à une liste de transmission sélective en anatomopathologie ([tableau 9](#)).

À noter que les kystes arthrosynoviaux et les névromes devraient systématiquement faire l'objet d'un examen anatomopathologique selon les experts consultés. En effet, malgré le faible risque rapporté dans la littérature scientifique (voir tableaux 3 et 4, respectivement), certains experts jugent qu'il subsiste un risque associé à ces prélèvements en raison des diagnostics différentiels. Ce point a d'ailleurs été souligné dans les lignes directrices du Royal College of Pathologists qui recommande l'examen histologique systématique des tissus mous excisés des kystes et des névromes en raison des risques de sarcomes synoviaux juxta-articulaires, de sarcomes épithélioïdes et autres pathologies similaires (voir sections 3.2.3. et 3.1.4.) [Liebmann et Varma, 2019]. De plus, certains experts ont souligné que le diagnostic anatomopathologique est parfois nécessaire pour confirmer le type des tissus excisés et pour interpréter les résultats du patient en cas de complication, de persistance des symptômes cliniques ou de récurrence.

Par ailleurs, concernant les interventions neurochirurgicales, il a été souligné par certains experts que les produits issus du traitement chirurgical de la diastématomyélie et de la dysraphie spinale doivent obligatoirement faire l'objet d'un examen anatomopathologique en raison des risques associés aux diagnostics différentiels. Les tissus issus de ces interventions devraient donc être mentionnés en tant qu'exceptions au libellé *Spécimens issus de laminectomie, de discectomie ou autre chirurgie spinale de routine*.

Tableau 9 Prélèvements chirurgicaux, issus de l'orthopédie et de la neurochirurgie, qui pourraient être considérés pour une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie

PIÈCE, TISSU OU AUTRES PRÉLÈVEMENTS
Orthopédie
• Spécimens issus des procédures orthopédiques de routine pour correction, réparation ou reconstruction d'une articulation ou d'une difformité fonctionnelle • Doigts ou orteils surnuméraires amputés • Spécimens issus d'une amputation traumatique ou non urgente pour des raisons non néoplasiques (p. ex. trauma, ischémie, infection chronique) • Tissus de débridement pour cause connue • Ongles d'apparence macroscopique normale • Surplus de matériau pour greffe autologue
Neurochirurgie
• Fragments osseux de craniotomie • Spécimens issus de laminectomie, de discectomie ou autre chirurgie spinale de routine*
Appareils, dispositifs et autres matériaux non biologiques
• Implants, dispositifs et matériaux médicaux retirés lors d'une intervention chirurgicale • Corps étrangers

* À l'exception des produits issus du traitement chirurgical du dysraphisme spinal et de la diastématomyélie pour lesquels il existe des diagnostics différentiels.

En bref

Selon les résultats de la consultation des experts par la méthode Delphi simplifiée, **10 prélèvements chirurgicaux**, issus de l'**orthopédie** et de la **neurochirurgie**, pourraient être **transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie** aux fins d'analyse ([tableau 9](#)).

Les prélèvements et produits issus du traitement chirurgical des **méningocèles**, **diastématomyélies**, **dysraphismes**, **kystes arthrosynoviaux** et **névromes** devraient toutefois obligatoirement faire l'objet d'un examen anatomopathologique, principalement à cause des **risques associés aux diagnostics différentiels** et des besoins de **confirmation de la nature des tissus excisés**.

2.4. Évaluation économique liée à l'envoi sélectif de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

La demande du MSSS comportait un volet économique dans lequel l'évaluation des coûts évités par l'envoi sélectif de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie serait réalisée. Or, dans le contexte actuel, cette évaluation économique n'a pu être effectuée de façon suffisamment juste, précise et rigoureuse, et ce, principalement en raison de l'incapacité de quantifier le nombre d'actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que des pratiques très hétérogènes entre établissements, cliniciens et anatomopathologistes.

L'annexe M résume les principaux obstacles qui limitent la faisabilité et la portée d'une telle évaluation et présente certaines pistes de solution qui pourraient potentiellement permettre de réaliser une telle analyse dans le futur. Ces pistes ont été traduites en recommandations.

DISCUSSION

Dans le but de réduire le nombre des demandes d'examens non pertinents et de favoriser l'utilisation optimale des ressources en anatomopathologie, le MSSS a demandé à l'INESSS de produire des recommandations afin de guider les cliniciens dans leur décision de transmettre ou non certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, en fonction de la région anatomique, du domaine d'expertise chirurgicale concerné et de la pertinence de l'examen anatomopathologique. Le présent avis concerne la pertinence et les indications de transmission des prélèvements chirurgicaux provenant de la chirurgie orthopédique et de la neurochirurgie au laboratoire d'anatomopathologie.

Principaux constats

Des experts consultés ont souligné que l'envoi systématique des prélèvements en pathologie crée un engorgement des laboratoires d'analyse et engendre des délais sous-optimaux. Or, en se basant sur l'analyse et l'intégration des données issues de la littérature scientifique, les principales lignes directrices et positions prises par différentes sociétés savantes ainsi que sur la perspective de diverses parties prenantes, il semble que l'examen anatomopathologique de routine de certains prélèvements chirurgicaux n'apporterait aucune information utile à la prise en charge médicale du patient. D'ailleurs, le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite significative du point de vue clinique, pour les prélèvements ciblés par ces travaux, est jugé faible. L'examen anatomopathologique de ces prélèvements devrait donc être réservé aux cas cliniques inhabituels afin de préciser le diagnostic ou pour conforter le chirurgien. Selon les experts consultés, lorsqu'une pièce chirurgicale est envoyée au laboratoire de pathologie, la communication de l'information clinique pertinente (p. ex. intervention réalisée, diagnostic préopératoire, observation peropératoire inhabituelle, préoccupation particulière) est un élément fondamental à la réalisation d'un examen anatomopathologique approprié.

Quelques sociétés savantes, dont le College of American Pathologists, proposent des modèles de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux en anatomopathologie dans le but de favoriser l'utilisation efficiente des ressources en anatomopathologie. Des établissements québécois ont aussi mis en application une politique de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux.

Dans quelques circonstances, il semble que l'envoi de pièces chirurgicales en pathologie serve de preuve de l'acte médical. Toutefois, plusieurs experts ont souligné qu'il existe des moyens, autres que le rapport d'anatomopathologie, pour vérifier qu'un prélèvement a été effectué. Les notes opératoires du chirurgien constituent d'ailleurs un document officiel dans lequel tout prélèvement fait au cours d'une intervention chirurgicale doit être documenté et inclus au dossier du patient.

Concernant les économies potentiellement associées à un changement de pratique relatif à l'envoi des prélèvements en pathologie, il est actuellement impossible de les

estimer. Cela s'explique principalement par l'incapacité de quantifier le volume des actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que par des pratiques très hétérogènes entre établissements. L'amélioration du système de codification des actes permettrait de suivre le volume des examens réalisés et de mesurer la conformité de la pratique au regard des recommandations formulées.

Limites

Les travaux reposent sur une méthodologie qui comprend une revue rapide de la littérature, une évaluation critique des publications pertinentes ainsi qu'une synthèse des conclusions. Certaines limites doivent toutefois être signalées. Les études primaires retenues reposent principalement sur des données rétrospectives obtenues de bases de données d'un seul centre. De plus, un biais de sélection pourrait être associé à certaines études pour lesquelles ce ne sont pas tous les spécimens qui ont été analysés en histopathologie.

Par ailleurs, les positions relatives aux modalités de transmission des pièces chirurgicales au laboratoire d'anatomopathologie repérées dans la littérature sont principalement basées sur des consensus d'experts.

Forces

Les membres du comité consultatif ont fourni de l'information, de l'expertise et des perspectives essentielles à l'élaboration de la liste de prélèvements pouvant potentiellement être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie. Le rôle du comité consistait aussi à assurer la crédibilité scientifique, la pertinence clinique de même que l'acceptabilité professionnelle et sociale des travaux.

Un comité de suivi multidisciplinaire formé d'un représentant des différentes associations professionnelles concernées, d'un gestionnaire du réseau de la santé, d'un avocat et éthicien ainsi que de représentants de la Régie de l'assurance maladie du Québec, du ministère de la Santé et des Services sociaux et du Collège des médecins du Québec a également été consulté dans le cadre de ces travaux. Le rôle de ce comité était de prendre position à propos de la pertinence, la faisabilité et l'applicabilité des recommandations formulées par l'INESSS. La pertinence du contenu et la qualité scientifique globale du présent avis ont été évaluées par trois lecteurs externes.

Impacts cliniques

L'implantation d'un modèle de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie devrait favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources d'anatomopathologie et assurer une certaine cohérence entre les établissements. Cela devrait également contribuer à réduire les délais d'attente pour les analyses prioritaires comme les analyses à visée oncologique.

Selon les experts consultés, les prélèvements qui figurent sur la liste des spécimens pouvant potentiellement être transmis de façon sélective en anatomopathologie sont associés à un faible risque, et l'omission de leur analyse au laboratoire d'anatomopathologie ne devrait pas compromettre la qualité des soins aux patients.

CONCLUSION

Les recommandations formulées dans la section suivante concernant la transmission sélective en anatomopathologie de certaines pièces chirurgicales, issues de l'orthopédie et de la neurochirurgie, devraient contribuer à un usage plus judicieux des ressources d'anatomopathologie. Les changements de pratique qui pourraient en découler dépendront cependant de la diffusion et de l'implantation des recommandations dans les différents établissements du Québec. Une implantation progressive impliquant la concertation entre les conseils des médecins, les directeurs des services professionnels, les codirecteurs OPTILAB ainsi que d'autres instances responsables de la qualité des soins sera requise pour faciliter les changements et assurer la gestion optimale des risques et la qualité de l'acte médical.

CONSTATS ET RECOMMANDATIONS

Constats généraux relatifs à la transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

L'analyse et l'intégration des données issues de la littérature scientifique, des principales lignes directrices et positions prises par diverses sociétés savantes ainsi que la perspective de différents experts et décideurs permet de formuler les constats suivants concernant la transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse. Ces constats sont d'ordre général et s'appliquent à chacun des volets (c.-à-d. spécialité ou regroupement de spécialités) traités dans ce chantier de pertinence en anatomopathologie.

Au regard de l'**utilité clinique** des envois en pathologie :

- l'examen anatomopathologique de routine de certains prélèvements chirurgicaux n'apporte aucune information utile à la prise en charge médicale du patient et devrait être réservé aux présentations cliniques inhabituelles afin de préciser le diagnostic ou pour éliminer un doute clinique;
- le risque d'une découverte anatomopathologique fortuite significative du point de vue clinique, pour les prélèvements ciblés par ces travaux, est jugé faible (voire anecdotique);
- l'envoi systématique des prélèvements en pathologie crée un engorgement des laboratoires d'analyse et engendre des délais sous-optimaux;
- les recommandations de transmission sélective formulées par certaines sociétés savantes ont entraîné une diminution de la charge de travail associée à l'analyse de spécimens dont la valeur clinique est limitée ou nulle.

Au regard des **modalités de transmission des prélèvements** en pathologie :

- plusieurs sociétés savantes, dont le College of American Pathologists, proposent des modèles de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux en fonction de listes de prélèvements exemptés de la transmission plutôt obligatoirement en anatomopathologie (ou exemptés de l'examen histologique), et ce, dans le but de favoriser l'utilisation efficiente des ressources en anatomopathologie;
- des établissements québécois ont déjà mis en application une politique de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux;
- les listes de prélèvements exemptés de la transmission obligatoire en anatomopathologie (ou exemptés de l'examen histologique), telles que proposées par les lignes directrices examinées et certains établissements québécois, comportent des divergences relatives au nombre et au type des prélèvements exemptés;

- la communication de l'information clinique pertinente (p. ex. intervention réalisée, diagnostic préopératoire, observations peropératoires inhabituelles, préoccupations particulières) est un élément fondamental de la réalisation d'un examen anatomopathologique approprié.

Au regard de la **pratique professionnelle des médecins** qui font les prélèvements :

- il existe des moyens appropriés autres que l'envoi d'un spécimen en pathologie pour vérifier qu'un prélèvement a été effectué (p. ex. notes opératoires, confirmation du personnel infirmier, etc.);
- les notes opératoires et le protocole opératoire du chirurgien constituent des documents officiels dans lesquels tout prélèvement fait au cours d'une intervention chirurgicale doit être documenté et inclus au dossier du patient. Le protocole opératoire doit être rédigé ou dicté au cours des 24 heures qui suivent l'intervention.

Au regard des **économies** potentiellement associées à un changement de pratique concernant l'envoi des prélèvements en pathologie :

- il est actuellement impossible d'estimer les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif de certains prélèvements en pathologie, et ce, principalement en raison de l'incapacité de quantifier le nombre d'actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que des pratiques très hétérogènes entre établissements.

Recommandations relatives à la transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

À la lumière de ces constats, l'INESSS, en collaboration avec le comité consultatif et de suivi consultés, formule un ensemble de recommandations visant à favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources d'anatomopathologie, et ce, sans compromettre la qualité et la sécurité des soins et services offerts aux patients. Les premières recommandations se veulent générales et s'appliquent à toutes les disciplines chirurgicales concernées par le prélèvement et l'envoi de spécimens en pathologie. Celles-ci sont reprises dans chacun des six volets du chantier de pertinence en pathologie.

Ces recommandations sont suivies par une recommandation plus spécifique, c.-à-d. une liste de spécimens qui peuvent faire l'objet d'une transmission sélective en anatomopathologie pour le volet de l'orthopédie et de la neurochirurgie. Finalement, des recommandations visant à favoriser la mise en œuvre et le suivi des changements proposés sont formulées.

Une évaluation de la pertinence de mettre à jour ces recommandations sera faite dans cinq ans, soit en 2026.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES DE L'INESSS²¹

L'INESSS estime que certains prélèvements chirurgicaux pourraient ne plus être envoyés systématiquement aux laboratoires d'anatomopathologie aux fins d'analyse, et ce, à l'échelle du Québec. Ceux-ci pourraient faire l'objet d'une transmission sélective selon le jugement clinique.

Pour être transmis de façon sélective, un prélèvement devrait :

- figurer sur une liste de transmission sélective à l'examen anatomopathologique; et
- provenir d'une intervention chirurgicale pour laquelle aucun processus néoplasique, infectieux ou autre condition médicale significative, suggérant l'intérêt d'un avis en anatomopathologie, n'est soupçonné par le clinicien à la lumière des observations pré et peropératoires.

Tous les spécimens chirurgicaux (organes, tissus, appareils, dispositifs médicaux, corps étrangers) non transmis au département d'anatomopathologie doivent faire l'objet d'un examen visuel par le chirurgien, et ce, afin de confirmer que la pièce ne présente pas d'anomalie inattendue et que les observations pré et peropératoires sont conformes aux attentes^{22,23}.

Le retrait, les résultats de l'examen visuel, les observations peropératoires et l'omission de la transmission d'un spécimen en anatomopathologie doivent être documentés au dossier du patient par le chirurgien^{22, 24}.

Les listes de transmission sélective proposées dans ce rapport ne devraient en aucun cas se substituer au jugement clinique.

De ce fait, les pièces inscrites sur les listes de transmission sélective peuvent en tout temps être transmises au laboratoire d'anatomopathologie, selon le jugement du clinicien, en cas d'incertitude ou de préoccupation pour la santé du patient.

Les renseignements cliniques pertinents qui justifient l'envoi en anatomopathologie d'une pièce figurant sur une liste de transmission sélective au laboratoire doivent être inscrits sur la demande d'examen afin de guider les recherches anatomopathologiques²⁵.

Tout prélèvement chirurgical qui ne figure pas sur une liste de transmission sélective devrait être transmis au laboratoire d'anatomopathologie pour examen.

²¹ Certaines dispositions sont formulées dans le respect des normes professionnelles en vigueur au Québec.

²² « Tout protocole opératoire doit contenir les éléments pertinents à l'intervention pratiquée (le diagnostic préopératoire, l'intervention effectuée, le diagnostic postopératoire, les constatations normales ou anormales faites en cours d'intervention incluant les organes examinés et le genre d'examen, etc.). Le protocole opératoire doit être rédigé ou dicté dans les 24 heures qui suivent » [CMQ, 2005, p. 29].

²³ Les normes d'élimination des déchets biologiques et biomédicaux doivent être appliquées aux pièces qui ne sont pas transmises au laboratoire d'anatomopathologie. *Règlement sur les déchets biomédicaux, Loi sur la qualité de l'environnement* (chapitre Q-2, r. 12, art. 59), disponible à : <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/Q-2,%20r.%2012>.

²⁴ « À la fin de l'intervention, le chirurgien doit ajouter une note postopératoire décrivant sommairement les constatations opératoires, l'intervention pratiquée, les incidents, les pertes sanguines et les complications peropératoires, le cas échéant, ainsi que l'état du patient à la fin de l'intervention » [CMQ, 2005, p. 19].

²⁵ « Toute demande d'examen anatomopathologique doit comporter la mention du lieu d'origine (hôpital, cabinet, bloc opératoire, clinique de consultation externe, etc.) et les renseignements sur l'identité du patient (nom, prénom, adresse, sexe, âge, numéro d'assurance-maladie, numéro du dossier hospitalier), la date du prélèvement, la mention de l'intervention pratiquée, les diagnostics pré et postopératoires, la nature et la provenance du spécimen et tout autre renseignement clinique pertinent » [CMQ, 2005, p. 24].

Recommandations de transmission sélective spécifiques à la chirurgie orthopédique et à la neurochirurgie

L'INESSS recommande que les prélèvements chirurgicaux suivants fassent l'objet d'une transmission sélective aux laboratoires d'anatomopathologie aux fins d'analyse, et ce, à l'échelle du Québec.
<i>Orthopédie</i>
• Spécimens issus des procédures orthopédiques de routine pour correction, réparation ou reconstruction d'une articulation ou d'une difformité fonctionnelle • Doigts ou orteils surnuméraires amputés • Spécimens issus d'une amputation traumatique ou non urgente pour des raisons non néoplasiques (p. ex. trauma, ischémie, infection chronique) • Tissus de débridement pour cause connue • Ongles d'apparence macroscopique normale • Surplus de matériau pour greffe autologue
<i>Neurochirurgie</i>
• Fragments osseux de craniotomie • Spécimens issus de laminectomie, de discectomie ou autre chirurgie spinale de routine*
<i>Appareils, dispositifs et autres matériaux non biologiques</i>
• Implants, dispositifs et matériel médical retirés lors d'une intervention chirurgicale • Corps étrangers

* À l'exception des produits issus du traitement chirurgical de la diastématomyélie et du dysraphisme du tube neural pour lesquels il existe des diagnostics différentiels et pour confirmer le type des tissus excisés.

Recommandations visant à favoriser la mise en œuvre et le suivi d'un processus de transmission sélective de certains prélèvements

- Les recommandations et les listes de transmission sélective proposées dans cet avis devraient faire l'objet d'un processus de diffusion et de communication structuré auprès des ordres et associations professionnels ainsi qu'au sein des milieux universitaires.
- Une démarche d'implantation progressive des recommandations devrait être planifiée afin de faciliter la gestion optimale du changement. Celle-ci devrait être élaborée conjointement avec les Conseils des médecins, dentistes et pharmaciens, les Directeurs des services professionnels, les codirecteurs OPTILAB et autres instances responsables de la qualité. Cette démarche devrait prévoir le développement et l'implantation d'un outil de mesure de la conformité aux recommandations et de la qualité de la pratique.

- Un formulaire standardisé permettant de documenter le retrait, l'apparence (normalité ou anomalie observée) et l'omission de l'envoi de la pièce chirurgicale au laboratoire d'anatomopathologie devrait être élaboré. Ce formulaire pourrait être rempli par l'infirmière du bloc opératoire.
- Une démarche de révision et de normalisation de la codification des actes médicaux et des analyses d'anatomopathologie devrait être effectuée afin de faciliter la collecte et l'interprétation des données médico-administratives et ainsi rendre possible le suivi des mesures d'optimisation déployées.

RÉFÉRENCES

- Boutin P et Hogshead H. Surgical pathology of the intervertebral disc. Is routine examination necessary? Spine (Phila Pa 1976) 1992;17(10):1236-8.
- Collège des médecins du Québec (CMQ). Procédures et interventions en milieu extrahospitalier. Guide d'exercice. Montréal, Qc : CMQ; 2011. Disponible à : <http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2011-08-01-fr-procedures-interventions-milieu-extrahospitalier.pdf>.
- Collège des médecins du Québec (CMQ). La tenue des dossiers par le médecin en centre hospitalier de soins généraux et spécialisés. Guide d'exercice. Montréal, Qc : CMQ; 2005. Disponible à : <http://www.cmq.org/publications-pdf/p-1-2005-12-01-fr-tenue-des-dossiers-par-medecin-en-centre-hospitalier-de-soins-generaux-et-specialises.pdf>.
- College of American Pathologists (CAP). Surgical specimens to be submitted to pathology for examination (*la version révisée en 2012 et réaffirmée en 2018 par le CAP a été transmise à l'INESSS le 30 novembre 2018*). Northfield, IL : CAP; 2007. Disponible à : http://www.cap.org/apps/docs/laboratory_accreditation/build/pdf/surgical_specimens.pdf.
- College of American Pathologists (CAP). Anatomic pathology checklist. CAP Accreditation Program. Northfield, IL : CAP; 2014. Disponible à : https://autopsypathology.net/wp-content/uploads/2016/02/CAP_APchecklist_2014.pdf.
- Culp JA, Hartigan BJ, Stern PJ. A brief note. Ask yourself, why? A cost effective look at routine pathologic examination of specimens using the trapezium. J Bone Joint Surg Am 2001;83-A(5):722-4.
- Daftari TK, Levine J, Fischgrund JS, Herkowitz HN. Is pathology examination of disc specimens necessary after routine anterior cervical discectomy and fusion? Spine (Phila Pa 1976) 1996;21(18):2156-9.
- Davidovitch RI, Temkin S, Weinstein BS, Singh JR, Egol KA. Utility of pathologic evaluation following removal of explanted orthopaedic internal fixation hardware. Bull NYU Hosp Jt Dis 2010;68(1):18-21.
- Davis JA, Rohlfing G, Sagouspe K, Brambila M. Assessing the value of routine pathologic examination of resected femoral head specimens after femoral neck fracture. J Am Acad Orthop Surg 2019;27(14):e664-8.
- Diagnostic Services Manitoba (DSM). Unnecessary pathology – Tissues for disposal. Clinical Practice Change. Winnipeg, MB : DSM; 2017. Disponible à : <https://choosingwiselymanitoba.ca/wp-content/uploads/2018/10/Tissues-for-Disposal-Clinical-Practice-Changes-November-2017.pdf>.

- DiCarlo EF et Klein MJ. Comparison of clinical and histologic diagnoses in 16,587 total joint arthroplasties: Implications for orthopedic and pathologic practices. *Am J Clin Pathol* 2014;141(1):111-8.
- Ducic I, Endara M, Mohan R. Routine pathological evaluation of neuroma specimens: Is there a rationale? *J Reconstr Microsurg* 2010;26(8):497-500.
- Duke Department of Pathology (Duke Pathology). Tissue and medical devices exceptions list. Durham, NC : Duke University School of Medicine; 2009. Disponible à : <https://pathology.duke.edu/sites/pathology.duke.edu/files/SurgPath-Tissue%20Exceptions%20attachment.pdf>.
- Greene JW, Zois T, Deshmukh A, Cushner FD, Scuderi GR. Routine examination of pathology specimens following knee arthroscopy: A cost-effectiveness analysis. *J Bone Joint Surg Am* 2014;96(11):917-21.
- Grzybicki DM, Callaghan EJ, Raab SS. Cost-benefit value of microscopic examination of intervertebral discs. *J Neurosurg* 1998;89(3):378-81.
- Guitton TG, van Leerdam RH, Ring D. Necessity of routine pathological examination after surgical excision of wrist ganglions. *J Hand Surg Am* 2010;35(6):905-8.
- Guiu S, Michiels S, André F, Cortes J, Denkert C, Di Leo A, et al. Molecular subclasses of breast cancer: How do we define them? The IMPAKT 2012 Working Group Statement. *Ann Oncol* 2012;23(12):2997-3006.
- Hasselblatt M, Maintz D, Goll T, Wildforster U, Schul C, Paulus W. Frequency of unexpected and important histopathological findings in routine intervertebral disc surgery. *J Neurosurg Spine* 2006;4(1):20-3.
- Holbrook HS, Plate JF, Langfitt MK, Lang JE, Shields JS. Cost analysis of sending routine pathology specimens following total joint arthroplasty in the age of bundled payments. *Surg Technol Int* 2017;31:182-8.
- Howard DR, Kazemi N, Rubenstein WJ, Hartwell MJ, Poeran J, Chang AL, et al. Cost-benefit analysis of routine pathology examination in primary shoulder arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg* 2017;26(4):674-8.
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Pertinence et indications de transmission des prélèvements au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse – Le placenta. Rapport rédigé par Catherine Gravel et Simon Bélanger. Québec, Qc : INESSS; 2019. Disponible à : https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Biologie_medicale/INESSS_Avis-Placenta.pdf.
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Pertinence de transmettre les prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie à des fins d'analyse. Note informative rédigée par Geneviève Martin. Québec, Qc : INESSS; 2016. Disponible à : https://www.inesss.qc.ca/fileadmin/doc/INESSS/Rapports/Chirurgie/INESSS_Pertinence_laboratoire_anatomopathologie.pdf.

- Interior Health Laboratory Service (IHLS). Tissues exempt from pathological examination policy. IH Anatomical Pathology. Kelowna, BC : IHLS; 2018. Disponible à : <https://www.interiorhealth.ca/sites/Partners/LabServices/DeptSpecific/AnatomicalPathology/Documents/AP%20Exempt%20Tissues.pdf>.
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). Accreditation Manual for Pathology and Clinical Laboratory Services: Standards. Oakbrook Terrace, IL : JCAHO; 1996.
- Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). Accreditation Manual for Hospitals (AMH) (vol. 1): Standards. Oakbrooke Terrace, IL : JCAHO; 1991.
- Kirkley A, Adlington J, Wall R, Griffin S, Guiraudon C. The cost-effectiveness of routine pathology consultation in knee arthroscopy. *Arthroscopy* 1998;14(7):690-5.
- Liebmann R et Varma M. Best practice recommendations – Histopathology and cytopathology of limited or no clinical value. Londres, Angleterre : Royal College of Pathologists (RCP); 2019. Disponible à : <https://www.rcpath.org/resourceLibrary/g177-bpr-histopathology-and-cytopathology-limited-or-no-clinical-value.html>.
- Lin MM, Goldsmith JD, Resch SC, DeAngelis JP, Ramappa AJ. Histologic examinations of arthroplasty specimens are not cost-effective: A retrospective cohort study. *Clin Orthop Relat Res* 2012;470(5):1452-60.
- Liow MH, Agrawal K, Anderson DW, Freiberg AA, Rubash HE, Kwon YM. Unsuspected malignancies in routine femoral head histopathologic examination during primary total hip arthroplasty: Cost-effectiveness analysis. *J Arthroplasty* 2017;32(3):735-42.
- Mackie KE, Zhou Z, Robbins P, Bulsara M, Zheng MH. Histopathology of femoral head donations: A retrospective review of 6161 cases. *J Bone Joint Surg Am* 2011;93(16):1500-9.
- Mallina RK, Al-Dadah K, Patel K, Ramesh P. Is histopathological analysis of interdigital Morton's neuroma necessary? *Foot Ankle Spec* 2017;10(6):520-3.
- Malzberg AB, Vulcano E, O'Malley MJ, Deland JT, Ellis SJ. Costs and benefits of routine histopathological examination of hammertoe specimens. *Foot Ankle Int* 2013;34(4):530-3.
- McClain RE, Hotari CD, Scribner CL, Detrisac DA. The clinical value of histologic examination in shoulder arthroscopy. *J Bone Joint Surg Am* 2008;90(2):281-3.
- McKeon K, Boyer MI, Goldfarb CA. Use of routine histologic evaluation of carpal ganglions. *J Hand Surg Am* 2006;31(2):284-8.
- Meding JB, Ritter MA, Jones NL, Keating EM, Faris PM. Determining the necessity for routine pathologic examinations in uncomplicated total hip and total knee arthroplasties. *J Arthroplasty* 2000;15(1):69-71.

- Niggemeyer O, Steinhagen J, Zustin J, Ruther W. The value of routine histopathology during hip arthroplasty in patients with degenerative and inflammatory arthritis. *Hip Int* 2011;21(1):98-106.
- O'Connor KM, Johnson JE, McCormick JJ, Klein SE. Correlation of clinical, operative, and histopathologic diagnosis of interdigital neuroma and the cost of routine diagnosis. *Foot Ankle Int* 2016;37(1):70-4.
- Oh IC, Ellis SJ, O'Malley MJ. Routine histopathologic evaluation in hallux valgus surgery. *Foot Ankle Int* 2009;30(8):763-6.
- Parkland Surgical Pathology (PSP). Exemption from microscopic examination. Dallas, TX : Parkland Health & Hospital System; 2013. Disponible à : <http://parklandlab.com/uploads/public/Documents/Labs/Surgical-Pathology/Microscopic%20Exemptions%202014.pdf>.
- Reddy P, Williams R, Willis B, Nanda A. Pathological evaluation of intervertebral disc tissue specimens after routine cervical and lumbar decompression. A cost-benefit analysis retrospective study. *Surg Neurol* 2001;56(4):252-5.
- Rubin G, Krasnyansky S, Gavish I, Elmalah I, Ben-Lulu O, Rozen N. Meta-analysis of unexpected findings in routine histopathology during total joint replacement. *Isr Med Assoc J* 2011;13(2):80-3.
- Saskatchewan Health Authority (SHA). Specimens exempt from all gross &/or microscopic review. Saskatoon, SK : SHA; 2018. Disponible à : https://www.saskatoonhealthregion.ca/locations_services/Services/Pathology-Laboratory-Med/healthpractitioners/Documents/Policy%20and%20Procedure/ANATOMIC%20PATHOLOGY%20SPECIMENS%20EXEMPT%20FROM%20ALL%20GROSS%20OR%20MICROSCOPIC%20REVIEW.pdf.
- Soukup DS, O'Malley MJ, Ellis SJ. Costs versus benefits of routine histopathological examination in total ankle replacement. *Foot Ankle Int* 2015;36(7):801-5.
- University of California, Davis Health (UCDH). Tissues exempt from submission [site Web]. Pathology and Laboratory Medicine. Sacramento, CA : UC Davis Health; 2016. Disponible à : https://health.ucdavis.edu/pathology/services/clinical/anatomic_pathology/surgical_pathology/clinical_services/tissues_exempt.html.
- University of California, San Francisco (UCSF). Exempt tissue policy – Perioperative services. San Francisco, CA : UCSF; 2020 (*version révisée*).
- Wu AS et Fourny DR. Histopathological examination of intervertebral disc specimens: A cost-benefit analysis. *Can J Neurol Sci* 2007;34(4):451-5.
- Wu AS et Fourny DR. Incidence of unusual and clinically significant histopathological findings in routine discectomy. *J Neurosurg Spine* 2006;5(5):410-3.
- Zwitser EW, de Gast A, Basie MJ, van Kemenade FJ, van Royen BJ. B-cell lymphoma in retrieved femoral heads: A long term follow up. *BMC Musculoskelet Disord* 2009;10:53.

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

Québec



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

