


Pertinence et indications de  
transmission des prélèvements  
chirurgicaux au laboratoire  
d'anatomopathologie

La chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et  
thoracique

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

Direction de l'évaluation et de la pertinence  
des modes d'intervention en santé





# Pertinence et indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie

La chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et  
thoracique

## *Rédaction*

Fatiha Karam  
Andrée Fortin

## *Coordination scientifique*

Mélanie Tardif

## *Direction*

Catherine Truchon  
Ann Lévesque





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

### **Membres de l'équipe de projet**

#### **Auteures principales**

Fatiha Karam, Ph. D.  
Andrée Fortin, Ph. D.

#### **Coordonnatrice scientifique**

Mélanie Tardif, Ph. D.

#### **Directrice adjointe, volets scientifique et transversal**

Ann Lévesque, Ph. D.

#### **Directrice**

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

#### **Repérage de l'information scientifique**

Mathieu Plamondon, M.S.I.  
Bin Chen, *tech. doc.*

#### **Soutien administratif**

Jacinthe Clusiau  
Jean Talbot

---

### **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

---

### **Dépôt légal**

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022  
ISBN 978-2-550-93088-4 (PDF)

© Gouvernement du Québec, 2022

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 vasculaire, cardiovasculaire et thoracique. Avis rédigé par Fatiha Karam et Andrée Fortin. Québec, Qc : INESSS; 2022. 47 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 consultatif sont :

**D<sup>r</sup> Mohamed Abdel Halim**, chirurgien cardiaque, Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke (CHUS), Sherbrooke

**D<sup>r</sup> Christian Couture**, anatomopathologiste, Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ), Québec

**D<sup>r</sup> Pasquale Ferraro**, chirurgien thoracique, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Montréal

**D<sup>r</sup> Frédéric Jacques**, chirurgien cardiaque (congénital/pédiatrique), Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ) et CHU de Québec – Université Laval, Québec

**D<sup>r</sup> Charles Leduc**, anatomopathologiste, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Montréal

**D<sup>r</sup> Michel Legault**, chirurgien vasculaire, Centre hospitalier régional de Lanaudière, Joliette

**D<sup>re</sup> Marie-Pier LeGuillan**, chirurgienne vasculaire, Hôpital Charles-Le Moyne, Greenfield Park

**D<sup>r</sup> Moishe Liberman**, chirurgien thoracique, Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM), Montréal

**D<sup>re</sup> Sara Najmeh**, chirurgienne thoracique, Centre universitaire de santé McGill (CUSM), Montréal

**D<sup>r</sup> Pascal Rhéaume**, chirurgien vasculaire, CHU de Québec – Université Laval (Hôpital Saint-François d'Assise), Québec

## Comité de suivi

Pour ce rapport, les membres du comité de suivi sont :

**M<sup>me</sup> Caroline Beudet**, gestionnaire, codirectrice clinique administrative OPTILAB, CISSS de l'Outaouais

**D<sup>r</sup> Steven Bellemare**, directeur, Partenariats stratégiques, Association canadienne de protection médicale (ACPM)

**D<sup>re</sup> Patricia-Anne Caron**, pédiatre, chirurgienne, membre et représentante de l'Association québécoise de chirurgie (AQC)

**M<sup>me</sup> Aline Gagnon**, infirmière, présidente de la Corporation des infirmières et infirmiers de salle d'opération du Québec (CIISOQ)

**M<sup>e</sup> Michel T. Giroux**, avocat, directeur de l'Institut de consultation et de recherche en éthique et en droit (ICRED)

**D<sup>re</sup> Pauline Gref**, adjointe médicale à la direction générale, Collège des médecins du Québec (CMQ)

**D<sup>re</sup> Badia Issa-Chergui**, anatomopathologiste, présidente de l'Association des pathologistes du Québec (APQ)

**D<sup>re</sup> Sophie Laberge**, médecin-conseil, Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ)

**M<sup>me</sup> Loan Luu**, technologiste médicale, présidente de l'Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec (OPTMQ)

**D<sup>r</sup> Louis Perreault**, chirurgien cardiaque, Association des chirurgiens cardiovasculaires et thoraciques du Québec (ACTQ)

**D<sup>r</sup> Ricardo Ruz**, chirurgien vasculaire, Association de chirurgie vasculaire et endovasculaire du Québec (ACVEQ)

**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

## Lecteurs externes

Pour ce rapport, les lecteurs externes sont :

**D<sup>r</sup> Pierre-Luc Bernier**, chirurgien cardiaque, Centre universitaire de santé McGill (CUSM)

**D<sup>r</sup> Stéphane Elkouri**, chirurgien vasculaire, CHUM

**D<sup>r</sup> Richard Fraser**, anatomopathologiste, CUSM

**D<sup>r</sup> Mathieu Rousseau**, chirurgien thoracique, CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal et Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal

## Déclaration d'intérêts

Les membres de l'équipe de l'INESSS déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts. Aucun financement n'a été obtenu pour la réalisation de ce rapport. Le lecteur externe qui a déclaré avoir un conflit d'intérêts est mentionné ci-dessous.

**D<sup>r</sup> Stéphane Elkouri** : membre d'une équipe de recherche, *In vivo assessment of abdominal aortic aneurysm wall strain by 3D ultrasound to predict abdominal aortic aneurysm vulnerability* (Institut Transmedtech).

## 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.....  | IX  |
| SIGLES ET ACRONYMES .....   | XVI |
| INTRODUCTION .....  | 1   |
| 1 MÉTHODOLOGIE.....   | 4   |
| 1.1 Questions décisionnelles.....   | 4   |
| 1.2 Questions d'évaluation .....  | 4   |
| 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 repérage de la littérature .....   | 5   |
| 1.3.3 Critères et processus de sélection des documents.....   | 6   |
| 1.3.4 Évaluation de la qualité méthodologique.....  | 7   |
| 1.3.5 Extraction des données scientifiques issues de la littérature.....  | 8   |
| 1.3.6 Analyse critique et synthèse.....   | 8   |
| 1.4 Méthodes de synthèse de l'information clinique, des positions et des recommandations<br>issues de la littérature .....  | 8   |
| 1.4.1 Type de revue de la littérature.....  | 8   |
| 1.4.2 Stratégies de recherche et repérage de la littérature .....   | 8   |
| 1.4.3 Critères et processus de sélection des documents.....   | 9   |
| 1.4.4 Évaluation de la qualité méthodologique.....  | 9   |
| 1.4.5 Extraction de l'information, recommandations et positions .....   | 9   |
| 1.4.6 Analyse critique et synthèse.....   | 10  |
| 1.5 Méthodes de synthèse des données contextuelles .....  | 11  |
| 1.5.1 Type de synthèse .....  | 11  |
| 1.5.2 Stratégie de repérage et de collecte .....  | 11  |
| 1.6 Méthodes de synthèse des différentes perspectives recueillies à partir de consultations .....   | 11  |
| 1.6.1 Stratégie de collecte, processus et approche pour garantir la qualité et l'intégrité<br>de l'information recueillie.....  | 11  |
| 1.6.2 Analyse et synthèse .....   | 13  |
| 1.7 Analyse économique .....  | 13  |
| 1.8 Élaboration de la liste des prélèvements chirurgicaux qui pourraient faire l'objet d'une<br>transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie .....                     | 13  |
| 1.9 Élaboration des recommandations générales et de mise en œuvre relatives aux modalités<br>de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie ..... | 15  |
| 1.10 Processus de validation externe .....  | 15  |
| 1.11 Confidentialité et aspects éthiques .....  | 16  |
| 1.12 Prévention, déclaration et gestion des conflits d'intérêts et de rôles .....   | 16  |
| 2 RÉSULTATS .....   | 17  |

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.1    | Sélection et description des documents retenus.....  | 17 |
| 2.2    | Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux.....                      | 18 |
| 2.2.1  | Spécimens issus de chirurgies vasculaires.....   | 18 |
| 2.2.2  | Spécimens issus de chirurgies cardiaques .....   | 18 |
| 2.2.3  | Spécimens issus de chirurgies thoraciques .....  | 19 |
| 2.2.4  | Spécimens issus de plusieurs chirurgies, dont les chirurgies cardiaques, vasculaires et thoraciques..... | 21 |
| 2.3    | Positions et recommandations des sociétés savantes ou d'autres organisations .....                       | 21 |
| 2.3.1  | Oesophage .....  | 22 |
| 2.3.2  | Spécimens de tissu pulmonaire retirés lors d'un pneumothorax .....                                       | 23 |
| 2.3.3  | Segments d'aorte et autres artères .....   | 23 |
| 2.3.4  | Prélèvements issus d'une endartériectomie .....  | 23 |
| 2.3.5  | Caillots sanguins .....  | 23 |
| 2.3.6  | Valves cardiaques .....  | 24 |
| 2.3.7  | Côtes retirées pour un meilleur accès chirurgical .....  | 24 |
| 2.3.8  | Dispositifs médicaux et corps étrangers.....   | 24 |
| 2.4    | Perspective des parties prenantes.....   | 24 |
| 2.4.1  | Tissus excédentaires retirés lors d'une transplantation .....  | 26 |
| 2.4.2  | Caillots sanguins .....  | 26 |
| 2.4.3  | Prélèvement de paroi aortique en cas d'anévrisme de l'aorte .....  | 27 |
| 2.4.4  | Membrane sous-aortique .....   | 27 |
| 2.4.5  | Débris tissulaires provenant de la décompression du défilé thoracique .....                              | 28 |
| 2.4.6  | Bulles d'emphysème lors de chirurgies thoraciques bénignes .....   | 28 |
| 2.4.7  | Matériel fibrineux prélevé lors d'une décortication du poumon .....                                      | 28 |
| 2.4.8  | Tissus retirés lors d'une reconstruction de l'oesophage dans un cas bénin .....                          | 29 |
| 2.4.9  | Tissus de l'appendice auriculaire, excès retiré lors de la chirurgie.....                                | 29 |
| 2.4.10 | Valves cardiaques .....  | 29 |
| 2.4.11 | Lipomes .....  | 30 |
| 2.4.12 | Thrombus mural retiré lors d'une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale .....                            | 30 |
| 2.5    | Modalités en soutien au processus de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie .....     | 31 |
| 2.5.1  | Documentation des prélèvements non transmis au laboratoire d'anatomopathologie .....                     | 32 |
| 2.6    | Analyse économique .....   | 32 |
| 2.7    | Enjeux médico-légaux .....   | 33 |
|        | CONSTATS ET RECOMMANDATIONS .....  | 34 |
|        | FORCES ET LIMITES DES TRAVAUX.....   | 40 |
|        | RETOMBÉES POTENTIELLES DES TRAVAUX.....  | 41 |
|        | MISE À JOUR.....   | 43 |
|        | RÉFÉRENCES .....   | 44 |

## **LISTE DES TABLEAUX**

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tableau 1 | Questions générales d'évaluation .....   | 5  |
| Tableau 2 | Critères d'inclusion et d'exclusion des documents .....  | 7  |
| Tableau 3 | Critères d'inclusion et d'exclusion des documents contenant de l'information, des positions et des recommandations ..... | 10 |



# RÉSUMÉ

## Introduction

Au Québec, l'article 59 du *Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements* (RLRQ, chapitre S-5, R. 5)<sup>1</sup> 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. Cela occasionne 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.

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 demandé à l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS), d'une part, de déterminer quels prélèvements chirurgicaux pourraient être considérés pour une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie, et d'autre part, d'indiquer les modalités de transmission de ces prélèvements. Ce quatrième avis, d'une série de six, concerne les prélèvements issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique.

## Méthodologie

Une revue systématique de la littérature scientifique et de documents présentant des positions, recommandations et lignes directrices de sociétés savantes ou d'autres organisations a été réalisée selon des critères préétablis. De l'information contextuelle ainsi que la perspective de différentes parties prenantes ont aussi été colligées par le biais d'un comité consultatif formé de personnes représentant les différentes spécialités médicales concernées de même que d'un comité de suivi composé, notamment, de représentants des ordres, associations de médecins spécialistes concernés et d'organisations, y compris la Régie de l'assurance maladie du Québec et le ministère de la Santé et des Services sociaux.

---

<sup>1</sup> Recueil des lois et des règlements du Québec (RLRQ). Règlement 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/> (consulté le 18 février 2022).

Ces consultations ont permis de recueillir du savoir expérientiel, de documenter les perceptions et le niveau d'acceptabilité associé à la transmission sélective ou non de certains produits et prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie puis de déterminer les enjeux potentiels sur les plans organisationnel, clinique, économique, éthique et juridique. Les recommandations concernant les prélèvements chirurgicaux issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique qui pourraient faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie ont été élaborées par un processus de consultation Delphi simplifié comportant deux itérations. Celui-ci a été mené avec les membres du comité consultatif à la lumière des données et des recommandations extraites de la recherche systématique de la littérature. Les membres du comité de suivi ont ensuite été invités à apprécier la liste des prélèvements qui pourraient faire l'objet d'une transmission sélective et à juger de l'applicabilité, de l'acceptabilité et des retombées potentielles de la mise en œuvre des recommandations.

## Résultats

Au regard de l'**utilité clinique globale** des examens anatomopathologiques des prélèvements chirurgicaux :

- la décision d'envoyer ou non des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie repose généralement sur une suspicion clinique, une valeur diagnostique ou une valeur pronostique des examens anatomopathologiques;
- l'évolution des connaissances, des technologies et des pratiques entraîne inévitablement des changements dans la pertinence clinique de transmettre ou non au laboratoire certains de ces prélèvements;
- en raison de la nature et de l'objet de l'intervention, ou encore des caractéristiques du tissu ou de l'organe, plusieurs spécimens prélevés doivent être systématiquement transmis au laboratoire d'anatomopathologie, alors que d'autres non. Pour certains, la valeur d'un envoi systématique au laboratoire peut être remise en question; la décision devrait être prise au cas par cas selon les données scientifiques disponibles, les recommandations de bonne pratique clinique de même que le tableau clinique et le jugement du chirurgien.

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

- plusieurs sociétés savantes, dont le College of American Pathologists (CAP), proposent des modèles de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, dans le but de favoriser l'utilisation efficiente des ressources en anatomopathologie;
- les listes de prélèvements qui pourraient faire l'objet d'une transmission sélective pour examen en anatomopathologie, telles que proposées par les lignes directrices examinées et certains établissements québécois, comportent des divergences relatives au nombre et au type des prélèvements;

- la pratique ne semble pas harmonisée à l'échelle du Québec; des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux ont déjà mis en application une politique sur la transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux, alors que d'autres non;
- 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 au laboratoire d'anatomopathologie pour vérifier qu'un prélèvement a été effectué – p. ex. confirmation par le personnel infirmier, notes opératoires;
- les normes relatives à la tenue des dossiers et registres par un médecin sont encadrées par règlement. Ainsi, 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. Cette pratique vaut autant pour les médecins pratiquant dans les établissements publics que privés du réseau de la santé et des services sociaux.

Au regard de l'**utilité clinique** des examens anatomopathologiques de prélèvements issus **de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire ou thoracique** :

- sur 33 prélèvements chirurgicaux initialement inventoriés et après un regroupement qui a réduit cette liste à 26, le risque de découverte fortuite cliniquement significative a été jugé faible pour 18 des 26 prélèvements; 16 sont basés sur la littérature examinée et les listes de transmission existantes inventoriées, et 2 sont proposés par les parties prenantes consultées;
- le contexte chirurgical a été précisé pour deux prélèvements chirurgicaux inscrits sur une des listes de transmission sélective inventoriées;
- huit des 26 prélèvements chirurgicaux initialement répertoriés ont finalement été exclus de la liste de transmission sélective en raison du risque de découverte fortuite à l'examen anatomopathologique, de la contribution des résultats de l'analyse macroscopique ou microscopique au pronostic ou d'enjeux médico-légaux.

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

- les recommandations de transmission sélective formulées par certaines sociétés savantes et organisations ont entraîné une diminution de la charge de travail associée à l'analyse de spécimens dont la valeur clinique est limitée ou nulle;
- en chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, la diminution du nombre des envois systématiques au laboratoire d'anatomopathologie de certains de ces prélèvements à fort volume (p. ex. produits d'endartériectomie) devrait permettre la réalisation plus rapide des examens anatomopathologiques dont les résultats ont une valeur clinique déterminante, comme en oncologie;
- Il est actuellement difficile d'estimer, même intuitivement, les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif des prélèvements au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, principalement en raison de l'incapacité à identifier et quantifier dans les bases de données les analyses anatomopathologiques jugées non pertinentes.

## Conclusion

Au terme des travaux, la liste de transmission sélective des prélèvements issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique établie, et pour lesquels le niveau de risque pour le patient a été jugé faible et l'examen anatomopathologique peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient, devrait contribuer à un usage plus judicieux des ressources en anatomopathologie. Une implantation progressive impliquant la concertation entre le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens, les directeurs des services professionnels, les codirecteurs OPTILAB et autres instances responsables de la qualité des soins sera requise pour faciliter les changements et assurer une gestion optimale des risques et de la qualité de l'acte médical. En se basant sur les connaissances scientifiques disponibles au moment de leur application, il est possible que les présentes recommandations soient modifiées selon les avancées scientifiques futures qui pourraient rendre l'examen anatomopathologique de certaines pièces chirurgicales cliniquement utile. C'est pourquoi une évaluation de la pertinence de mettre à jour ces recommandations sera faite dans quatre ans, soit en 2026.



## Recommandations

À la lumière de ces constats, l'INESSS, en collaboration avec les parties prenantes consultées, a formulé un ensemble de recommandations visant à favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources en 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 anatomopathologie<sup>2</sup>.

Ces recommandations sont reprises dans chacun des six avis du chantier de pertinence en anatomopathologie. Elles sont suivies par une recommandation plus spécifique à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, soit une liste de spécimens qui peuvent faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie. Finalement, des recommandations visant à favoriser la mise en œuvre et le suivi des changements proposés sont aussi formulées.

---

<sup>2</sup> Certaines dispositions sont formulées dans le respect des normes professionnelles en vigueur au Québec.

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA TRANSMISSION DES PRÉLÈVEMENTS CHIRURGICAUX AU LABORATOIRE D'ANATOMOPATHOLOGIE

**L'INESSS estime que certains prélèvements chirurgicaux pourraient ne plus être envoyés systématiquement aux laboratoires d'anatomopathologie aux fins d'analyse, et ce, au sein des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux. Ces prélèvements 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<sup>3,4</sup>.

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<sup>3, 5</sup>.

La liste de transmission sélective proposée dans ce rapport ne devrait en aucun cas se substituer au jugement clinique.

De ce fait, les pièces inscrites sur la liste 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 anatomopathologiques<sup>6</sup>.

<sup>3</sup> « 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] (consulté le 18 février 2022).

<sup>4</sup> 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/Q2.%20r.%2012> (consulté le 18 février 2022).

<sup>5</sup> « 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] (consulté le 18 février 2022).

<sup>6</sup> « 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] (consulté le 18 février 2022).

## RECOMMANDATIONS DE TRANSMISSION SÉLECTIVE SPÉCIFIQUES À LA CHIRURGIE VASCULAIRE, CARDIOVASCULAIRE ET THORACIQUE

L'INESSS, au terme de l'analyse de l'ensemble de l'information colligée, 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.

*! Cette liste ne se substitue pas au jugement du clinicien.*

### CHIRURGIE VASCULAIRE

- Spécimens d'amputation mineure ou majeure de membres inférieurs en cas de maladie vasculaire périphérique
- Prothèses / endoprothèses / greffons retirés lors d'une chirurgie vasculaire
- Spécimens veineux retirés lors d'une saphénectomie ou d'une phlébectomie

### CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE

- Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation cardiaque
- Tissus excédentaires du donneur cadavérique lors d'un remplacement valvulaire
- Ostia coronariens

### CHIRURGIE THORACIQUE

- Spécimens retirés lors d'une chirurgie de hernie hiatale
- Spécimens de graisse médiastinale retirés pour un meilleur accès chirurgical
- Spécimens de débridement sternal (sauf en cas de recherche d'ostéomyélite)
- Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation pulmonaire (sauf en cas de pneumoréduction)

### PRÉLÈVEMENTS COMMUNS À DIFFÉRENTES SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

- Produits d'endartériectomie (plaque d'athérosclérose)
- Hématome traumatique ou postopératoire
- Thrombus mural retiré lors d'une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale
- Spécimens de paroi aortique abdominale ou aorto-iliaque en cas d'anévrisme
- Segments d'autogreffe artérielle ou veineuse non utilisés lors d'une procédure de revascularisation (ex. veine saphène, artère radiale, artère mammaire)
- Segments de côtes retirés pour un meilleur accès chirurgical (côtes normales sans antécédent de pathologie)
- Corps étrangers (sauf si une documentation médico-légale est requise)
- Implants, dispositifs et matériel médical (à l'exception des prothèses valvulaires cardiaques) retirés lors d'une intervention cardiovasculaire ou thoracique (sauf si une documentation médico-légale est requise)
  - Exemples d'implants et prothèses inclus au libellé : sondes ou cathéters intravasculaires, endoprothèses (*stent*, *mesh*) chirurgicales retirées, défibrillateur, stimulateur cardiaque, sonde de cardiostimulation, implants intracardiaques, tube de drainage, pincés hémostatiques, sources radioactives thérapeutiques, barre de Nuss.

## **RECOMMANDATIONS VISANT À FAVORISER LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI D'UN PROCESSUS DE TRANSMISSION SÉLECTIVE DE CERTAINS PRÉLÈVEMENTS**

- Les recommandations et la liste 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 le Conseil 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 processus permettant de mesurer la conformité aux recommandations et la qualité de la pratique.
- Une modalité de documentation des raisons du non-envoi au laboratoire d'anatomopathologie de la pièce chirurgicale, qu'elle soit ou non inscrite à la liste, pourrait être envisagée au sein des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux. Cette modalité, qui devrait demeurer simple et rapide, témoignerait de l'exercice du jugement clinique.
- 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

Vascular, cardiovascular and thoracic surgery

## Introduction

Section 59 of *Organization and Management of Institutions Regulation* (C.Q.L.R., chapter S-5, r. 5)<sup>7</sup> has generally been interpreted as meaning that all surgical specimens must be submitted 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. This generates potentially substantial costs and results in suboptimal analysis turnaround times. It is estimated that a significant proportion of these submissions may not be necessary because the anatomopathological examination is unlikely to provide information that would be useful for patient management.

To reduce the number of unnecessary requests for an anatomopathological examination and to promote optimal anatomic pathology laboratory resource utilization, the ministère de la Santé et des Services sociaux asked the Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) to determine which surgical specimens could be considered for selective submission to the anatomic pathology laboratory and to spell out the conditions for submitting them. This fourth report, in a series of six, concerns specimens from vascular, cardiovascular and thoracic surgery.

## Methodology

Using preestablished criteria, we conducted a systematic review of the scientific literature and of publications presenting positions, recommendations and guidance from learned societies and other organizations. In addition, contextual information and the perspectives of various stakeholders were gathered by an advisory committee consisting of individuals representing the various medical specialties concerned and by a monitoring committee consisting mainly of representatives from the professional orders and associations of the medical specialists concerned, and from different bodies, including the Régie de l'assurance maladie du Québec and the ministère de la Santé et des Services sociaux.

---

<sup>7</sup> *Compilation of Québec Laws and Regulation* (C.Q.L.R.). *Organization and Management of Institutions Regulation*, chapter V, BENEFICIARY'S RECORDS, section 59: "Where any part of a human body or any object is removed during surgery, a written report shall be prepared by the pathologist having examined that part of the human body or object. The original of the report shall be preserved in the beneficiary's record and a copy shall be kept by the laboratory, where an index cross-referenced by beneficiary and by pathology shall be constituted." (O.C. 1320-84, s. 59; O.C. 545-86, s. 25). Available at: <http://legisquebec.gouv.qc.ca/en/ShowDoc/cr/S-5.%20r.%205/> (consulted on February 18, 2022).

These consultations enabled us to gather experiential knowledge, to document perceptions and the level of acceptability concerning the selective or non-selective submission of certain surgical materials and specimens to the anatomic pathology laboratory, and to determine the potential organizational, clinical, economic, ethical and legal issues. The recommendations concerning surgical specimens from vascular, cardiovascular and thoracic surgery that could be selectively submitted to the anatomic pathology laboratory were developed through a 2-round simplified Delphi consultation process. This was carried out with the advisory committee's members using data and recommendations extracted from the systematic literature search. The monitoring committee's members were then asked to assess the list of samples that could be selectively submitted and to assess the applicability, acceptability and potential impact of implementing the recommendations.

## Results

Regarding the **overall clinical utility** of anatomopathological examinations of surgical specimens:

- The decision to submit or not submit surgical specimens to the anatomic pathology laboratory is usually based on clinical suspicion or the examination's diagnostic or prognostic value;
- Changes in knowledge, technology and practice inevitably lead to changes in the clinical relevance of submitting or not submitting some of these specimens;
- Because of the nature and purpose of the surgical procedure or of the tissue's or organ's characteristics, many specimens removed must be systematically submitted to the anatomic pathology laboratory, while others should not. For some, the value of routine submission to the laboratory may be questioned. The decision should be made on a case-by-case basis according to the available scientific data, the best clinical practice recommendations, the clinical picture and the surgeon's judgment.

Regarding the **conditions for submitting** specimens for an anatomopathological examination:

- Several learned societies, including the College of American Pathologists (CAP), have proposed models for the selective submission of certain surgical specimens to the anatomic pathology laboratory in order to promote the efficient use of its resources;
- The lists of specimens that could be selectively submitted for an anatomopathological examination, as proposed in the guidelines reviewed and by certain Québec institutions, differ in terms of the number and type of specimens;
- Practice does not appear to be harmonized across Québec. Some public institutions in the health and social services network have already put in place a selective submission policy for certain surgical specimens, and others have not;

- Providing relevant clinical information (e.g., the procedure performed, the 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 submitting a specimen to the anatomic pathology laboratory to confirm that a specimen was removed (e.g., nurse confirmation and surgical notes);
- The standards for chart- and register-keeping by a physician are set out in regulations. Thus, the surgeon's surgical notes and surgery report are official documents in which any specimen removed during a surgical procedure must be documented and included in the patient's chart. The surgery report should be written or dictated within 24 hours of the procedure. This practice applies to physicians practicing in both the public and private institutions in the health and social services system.

Regarding the **clinical utility** of anatomopathological examinations of specimens from **vascular, cardiovascular and thoracic surgery**:

- For 33 surgical specimens initially identified, and after consolidation that reduced this list to 26, the risk of a clinically significant incidental finding was considered low for 18 of the 26 specimens. Sixteen were based on the literature reviewed and the current submission lists identified, and 2 were based solely on the perspectives of the stakeholders consulted;
- The surgical context was clarified for two surgical specimens on one of the selective submission lists identified;
- Eight of the 26 surgical specimens initially identified were ultimately excluded from the selective submission list because of the risk of an incidental finding on the anatomopathological examination, the contribution of the gross or microscopic findings to the prognosis, or because of medicolegal issues.

Regarding the **potential savings** associated with a change in practice in the submission of specimens for an anatomopathological examination:

- The selective-submission recommendations made by certain learned societies and organizations have led to a reduction in the workload associated with the analysis of specimens of limited or no clinical value;
- In vascular, cardiovascular and thoracic surgery, the reduction in the number of routine submissions to the anatomic pathology laboratory of some of these high-volume specimens (e.g., endarterectomy material) should result in the faster completion of anatomopathological examinations whose results are clinically crucial, such as in oncology;

- Currently, it is difficult to estimate, even intuitively, the savings that could result from the selective submission of specimens for an anatomopathological examination, primarily because of the inability to identify and quantify in databases those anatomopathological analyses not considered relevant.

## Conclusion

Upon the completion of this work, the selective submission list for specimens from vascular, cardiovascular and thoracic surgery that was drawn up, for which the level of risk for the patient was considered low and the anatomopathological examination unlikely to provide any useful information for patient management, should contribute to more judicious anatomic pathology laboratory resource utilization. Gradual implementation involving consultation between the Council of physicians, dentists and pharmacists, the directors of professional services, the OPTILAB co-directors and other bodies responsible for the quality of care will be needed to facilitate the changes and ensure optimal risk and medical procedure quality management. Since the recommendations are based on the scientific knowledge available at this time, it is possible that they will be modified in light of future scientific advances that might make the anatomopathological examination of certain surgical specimens clinically useful. For this reason, the advisability of updating these recommendations will be assessed in four years, that is, in 2026.

## Recommendations

In light of these findings, INESSS, in collaboration with the stakeholders consulted, has developed a set of recommendations aimed at promoting more judicious anatomic pathology laboratory resource utilization, 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 in which specimens are removed and submitted for an anatomopathological examination<sup>8</sup>.

These recommendations appear in each of the six anatomic pathology relevance project reports. They are followed by a more specific recommendation for vascular, cardiovascular and thoracic surgery, namely, a list of specimens that can be submitted to the anatomic pathology laboratory on a selective basis. Lastly, recommendations aimed at facilitating the implementation and monitoring of the proposed changes are made as well.

---

<sup>8</sup> Certain provisions have been made in accordance with the current professional standards in Québec.



## GENERAL RECOMMENDATIONS CONCERNING THE SUBMISSION OF SURGICAL SPECIMENS TO THE ANATOMIC PATHOLOGY LABORATORY

**INESSS believes that certain surgical specimens might no longer need to be routinely submitted to the anatomic pathology laboratory for analysis in public institutions in the health and social services system. These specimens may be submitted on a selective basis according to clinical judgment.**

To qualify for selective submission, a specimen should:

- be on a list of specimens for selective submission for an 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 opinion, 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 anatomic pathology 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<sup>9, 10</sup>.

The surgeon must record the removal, the visual examination findings, the intraoperative findings, and non-submission of the specimen to anatomic pathology laboratory in the patient's medical chart<sup>3, 11</sup>.

The selective submission list proposed in this report should not, under any circumstances, be used as a substitute for clinical judgment.

Therefore, the specimens on this list 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 constituting the rationale for submitting a specimen on a selective submission list to the laboratory must be indicated on the examination requisition to guide the anatomopathological investigation<sup>12</sup>.

---

<sup>9</sup> "All surgery reports must contain information about the procedure performed (the preoperative diagnosis, the procedure performed, the postoperative diagnosis, the 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" (translation). [CMQ, 2005, p. 29] (consulted on February 18, 2022) .

<sup>10</sup> 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/Q2,%20r.%2012> (consulted on February 18, 2022).

<sup>11</sup> "At the end of the procedure, the surgeon must add a postoperative note summarizing the surgical findings, the procedure performed, the incidents, the blood loss, the intraoperative complications, if any, and the patient's condition at the end of the procedure" (translation). [CMQ, 2005], p. 19 (consulted on February 18, 2022) .

<sup>12</sup> "All requests for an anatomopathologic examination must include the place of origin (hospital, 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 of the specimen, the procedure performed, the pre- and postoperative diagnoses, the type and origin of the specimen, and any other relevant clinical information" (translation). [CMQ, 2005], p. 24 (consulted on February 18, 2022).

## **SELECTIVE SUBMISSION RECOMMENDATIONS SPECIFIC TO VASCULAR, CARDIOVASCULAR AND THORACIC SURGERY**

**After reviewing all the data gathered, INESSS recommends that the following surgical specimens be submitted to the anatomic pathology laboratory on a selective basis for analysis, this throughout Québec.**

*! This list is not a substitute for the clinician's judgment.*

### **VASCULAR SURGERY**

- Major or minor lower-limb amputation specimens in the context of peripheral vascular disease
- Prosthesis, endoprosthesis or graft removed during vascular surgery
- Venous specimens removed during a saphenectomy or phlebectomy

### **CARDIOVASCULAR SURGERY**

- Residual donor and recipient tissue during a heart transplant
- Residual cadaveric donor tissue during a valve replacement
- Coronary ostia

### **CHEST SURGERY**

- Specimens removed during hiatal hernia surgery
- Mediastinal fat specimens removed for better surgical access
- Sternal debridement specimens (except when looking for osteomyelitis)
- Residual donor and recipient tissue from a lung transplant (except in cases of pneumoreduction)

### **SPECIMENS COMMON TO DIFFERENT SURGICAL SPECIALTIES**

- Endarterectomy material (atherosclerotic plaque)
- Traumatic or postoperative hematoma
- Wall thrombus removed during an abdominal aortic aneurysm repair
- Abdominal aortic or aortoiliac aneurysm wall specimens
- Arterial or venous autograft segments not used in a revascularization procedure (e.g., saphenous vein, radial artery or mammary artery)
- Rib segments removed for better surgical access (normal ribs with no history of pathology)
- Foreign bodies (unless forensic documentation is required)
- Implants, devices and medical equipment (with the exception of prosthetic heart valves) removed during a cardiovascular or thoracic procedure (unless forensic documentation is required)
  - Examples of implants and prostheses included in the wording: intravascular catheters or probes, removed surgical endoprostheses (stents and meshes), defibrillator, pacemaker, cardiac pacing lead, intracardiac implants, drainage tube, hemostats, therapeutic radioactive sources, Nuss bar.

## **RECOMMENDATIONS FOR PROMOTING THE IMPLEMENTATION AND MONITORING OF A SELECTIVE SUBMISSION PROCESS FOR CERTAIN SPECIMENS**

- The selective submission recommendations and list proposed in this report should be the subject of a structured dissemination and communication process targeting professional orders and associations and universities.
- A gradual implementation process for the recommendations should be planned to facilitate optimal change management. The process should be developed jointly with the Council of physicians, dentists and pharmacists, the directors of professional services, the OPTILAB co-directors and other bodies responsible for the quality of care. The process should include the development and implementation of a procedure for measuring compliance with the recommendations and practice quality.
- A mechanism for recording the reasons for not submitting a surgical specimen to the anatomic pathology laboratory, whether or not it is on the list, might be considered in the public institutions in the health and social services system. This mechanism, which should be simple and rapid, would reflect the exercise of clinical judgment.
- The coding of medical procedures and anatomopathological analyses should be revised and standardized to facilitate the collection and interpretation of medical-administrative data and thus make it possible to monitor the optimization measures deployed.

## SIGLES ET ACRONYMES

|           |  |
|-----------|--|
| AACODS    | <i>Authority, accuracy, coverage, objectivity, date, and significance</i>  |
| ACPM      | Association canadienne de protection médicale  |
| AGREE-GRS | <i>Appraisal of Guidelines for Research &amp; Evaluation, Global Rating Scale (2010)</i>   |
| AHS       | Alberta Health Services  |
| APQ       | Association des pathologistes du Québec  |
| AQC       | Association québécoise de chirurgie  |
| ASPC      | Agence de la santé publique du Canada  |
| CAP       | College of American Pathologists   |
| CHU       | Centre hospitalier universitaire   |
| 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   |
| CMQ       | Collège des médecins du Québec   |
| DSM       | Diagnostic Services Manitoba   |
| DUSM      | Duke University School of Medicine   |
| EBM       | <i>Evidence-based Medicine</i>   |
| GHS       | Gundersen Health System  |
| GPC       | Guide de pratique clinique   |
| ICRED     | Institut de consultation et de recherche en éthique et en droit  |
| IHLS      | Interior Health Laboratory Service   |
| INESSS    | Institut national d'excellence en santé et en services sociaux   |
| IUCPQ     | Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec  |
| MSSS      | Ministère de la Santé et des Services sociaux  |
| OPTMQ     | Ordre professionnel des technologistes médicaux du Québec  |
| PHSA      | Provincial Health Services Authority   |
| PICO      | Population à l'étude, intervention, comparateurs, paramètres d'intérêt ( <i>outcomes</i> )   |
| PIPOH     | Population à qui s'adresse l'intervention, intervention, professionnels à qui s'adressent les travaux, paramètres d'intérêt ( <i>outcomes</i> ), et milieu et contexte clinique de l'intervention ( <i>health care setting</i> ) |
| PRISMA    | <i>Preferred reporting items for systematic reviews and meta-Analyses</i>  |
| PSP       | Parkland Surgical Pathology  |
| RAMQ      | Régie de l'assurance maladie du Québec   |
| RCP       | Royal College of Pathologists  |

|      |   |
|------|---|
| RLRQ | Recueil des lois et des règlements du Québec        |
| SHA  | Saskatchewan Health Authority                       |
| UCDH | University of California, Davis Health (Sacramento) |
| UCSF | University of California (San Francisco)            |



# INTRODUCTION

## Problématique

Au Québec, l'article 59 du *Règlement sur l'organisation et l'administration des établissements* (RLRQ, chapitre S-5, R. 5)<sup>13</sup> prévoit 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 pas 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, ce qui occasionne 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 nécessaire, et ce, parce que l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient.

## 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 59<sup>14</sup>. 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 ».

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, d'une part, de déterminer quels prélèvements chirurgicaux pourraient être retenus pour une transmission sélective au laboratoire

---

<sup>13</sup> Recueil des lois et des règlements du Québec (RLRQ). Règlement 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/> (consulté le 18 février 2022).

<sup>14</sup> Ministère de la Santé et des 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> (consulté le 9 mars 2022).

d'anatomopathologie, et d'autre part, de préciser les modalités de transmission de ces prélèvements. À cette fin, ces travaux ont été divisés en six volets :

- Volet 1 : La chirurgie orthopédique et la neurochirurgie
- Volet 2 : La chirurgie générale, la plastie et la dermatologie
- Volet 3 : La chirurgie en obstétrique-gynécologie et urologie
- **Volet 4** : La chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique (présent rapport)
- Volet 5 : L'oto-rhino-laryngologie et la chirurgie buccale, maxillo et cervico-faciale
- Volet 6 : La chirurgie ophtalmologique

Ce quatrième avis, d'une série de six, concerne les prélèvements issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique. Traitées en détail dans le premier avis du chantier sur la pertinence et les indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, les recommandations sur les modalités de transmission ont été revisitées afin de tenir compte des particularités et des enjeux spécifiques à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique. Puisque, chez l'adulte, on utilise le terme « chirurgie cardiaque », tandis qu'en pédiatrie on utilise plutôt « chirurgie cardiovasculaire », ce dernier terme a été employé pour les présents travaux afin de couvrir les deux populations.

## **Objectif**

Déterminer quels prélèvements chirurgicaux, issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique pourraient être retenus pour une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie parce que le rapport du pathologiste est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient, et définir les modalités qui devraient soutenir le processus d'envoi sélectif de ces prélèvements.

## **Aspects exclus**

- Recension des écrits portant sur la perspective des patients et citoyens au regard de la transmission des prélèvements pour analyse en anatomopathologie. Les présents travaux ne prévoient pas non plus de consultation de patients ou de citoyens sur le sujet. Il n'est toutefois pas exclu qu'une consultation plus globale soit effectuée pour l'ensemble du chantier sur la pertinence en anatomopathologie.
- Recension de données scientifiques ou de normes portant sur des aspects liés à l'implantation et au déploiement des recommandations à l'intention des chirurgiens vasculaires, cardiovasculaires et thoraciques qui découleront de l'avis.



- Les chirurgies à visée oncologique, les chirurgies destinées au traitement d'anomalies congénitales, les autopsies, les biopsies, les ponctions et les prélèvements exigeant des examens extemporanés ou des analyses microbiologiques et les tissus et organes remplacés suivant une transplantation ne sont pas ciblés par ces travaux.
- La 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.
- Les prélèvements issus de disciplines chirurgicales ou médicales autres que la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique ne sont pas abordés dans le présent document. Ils font l'objet d'autres avis de l'INESSS effectués dans le cadre du chantier des travaux sur la pertinence en anatomopathologie.

# 1 MÉTHODOLOGIE

La méthodologie proposée pour réaliser ce projet respecte les normes de qualité de l'INESSS. Les questions d'évaluation ont été rédigées selon les aspects à documenter. Pour chacune d'elles, une recherche documentaire a été réalisée puis combinée à la collecte de savoirs expérientiels. L'analyse de l'information a été effectuée dans une perspective de contextualisation de la pratique au Québec, en se basant notamment sur des éléments de contexte législatif, réglementaire et organisationnel propres au Québec, puis sur le savoir expérientiel des différentes parties prenantes consultées.

## 1.1 Questions décisionnelles

Quels prélèvements chirurgicaux, issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, pourraient faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie ?

Quelles modalités devraient soutenir le processus d'envoi sélectif des prélèvements chirurgicaux ?<sup>15</sup>

## 1.2 Questions d'évaluation

Les questions d'évaluation ont été formulées pour l'ensemble des six volets du grand chantier sur la pertinence de l'envoi des spécimens en anatomopathologie ([tableau 1](#)). Elles ont par la suite été adaptées aux différentes disciplines chirurgicales et anatomopathologiques concernées.

La question d'évaluation 1, qui porte sur l'utilité clinique, a été formulée en tenant compte des éléments du modèle PICO (population à l'étude, intervention, comparateurs, paramètres d'intérêt [*outcomes*]) alors que la question d'évaluation 2, qui concerne les modalités de transmission, a été énoncée en fonction des éléments du modèle PIPOH (population à qui s'adresse l'intervention, intervention, professionnels à qui s'adressent les travaux, paramètres d'intérêt (*outcomes*), ainsi que le milieu et le contexte clinique de l'intervention (*health care setting*). Les tableaux PICO et PIPOH sont présentés dans les sections qui suivent (tableaux [2](#) et [3](#)).

---

<sup>15</sup> La deuxième question décisionnelle a été traitée dans les volets antérieurs du grand chantier sur la pertinence de l'envoi des spécimens en anatomopathologie. Uniquement les aspects spécifiques à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, le cas échéant, sont abordés dans le présent rapport.

**Tableau 1 Questions générales d'évaluation**

| VOLET   | QUESTIONS D'ÉVALUATION |  |
|---|------------------------|--|
| <b>Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux</b> | <b>Q1</b>              | <p>Dans quelle mesure les résultats de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux permettent-ils :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ De modifier le diagnostic clinique (découverte anatomopathologique fortuite non soupçonnée par le clinicien qui a fait le prélèvement)?</li> <li>▪ De réduire la morbidité et la mortalité chez les patients?</li> <li>▪ D'optimiser la prise en charge du patient?</li> </ul> |
| <b>Modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux *</b>                      | <b>Q2</b>              | Quelles sont les modalités optimales de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse?  |
| <b>Perspective des parties prenantes *</b>  | <b>Q3</b>              | Quelles sont les perceptions, l'acceptabilité et la faisabilité de la transmission sélective de certains produits et prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie?   |
|   | <b>Q4</b>              | Quels sont les principaux enjeux professionnels, organisationnels, cliniques, éthiques et juridiques potentiellement liés à la transmission sélective de certains types de prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie?   |
| <b>Économie</b>   | <b>Q5</b>              | Au Québec, quelle serait l'analyse différentielle des coûts associés à une transmission sélective comparativement à une transmission systématique de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie?  |

\* Les questions d'évaluation 2, 3 et 4 ont été traitées dans les volets antérieurs du grand chantier sur la pertinence de l'envoi des spécimens pour examen en anatomopathologie. Uniquement les aspects spécifiques à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, le cas échéant, sont abordés dans le présent rapport.

## 1.3 Méthodes de synthèse des données scientifiques

### 1.3.1 Type de revue de la littérature

Une revue systématique de la littérature a été réalisée pour répondre à la question 1 d'évaluation (utilité clinique).

### 1.3.2 Stratégies de recherche et repérage de la littérature

Le repérage de la littérature a été réalisé par un conseiller en information scientifique (bibliothécaire) en collaboration avec un professionnel scientifique. Les principaux concepts retenus pour développer la stratégie sont les prélèvements chirurgicaux issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique et le diagnostic clinique. Afin de diminuer les biais de divulgation, les bases de données MEDLINE, Embase, EBM Reviews ont été interrogées entre le 2 et 11 juin 2021, puis le 24 novembre 2021. La recherche documentaire s'est limitée aux études primaires et revues systématiques

publiées jusqu'en novembre 2021. Seules les publications en français et en anglais ont été retenues. Une recherche spécifique a également été réalisée afin de répertorier les documents qui n'auraient pas été publiés dans des périodiques consultés en utilisant le moteur de recherche Google. Les bibliographies des publications retenues ont été examinées afin de répertorier d'autres documents pertinents. Les stratégies de recherche et de repérage de la littérature sont présentées à l'annexe A (tableau A-1) du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

### **1.3.3 Critères et processus de sélection des documents**

La sélection à partir du titre et du résumé des documents (études primaires/revues systématiques) permettant de répondre à la question 1 d'évaluation, et repérés par la recherche bibliographique a été effectuée par deux professionnels scientifiques à partir des critères d'inclusion et d'exclusion présentés dans le [tableau 2](#). La sélection à partir de la lecture complète des articles scientifiques a été faite par ces deux mêmes professionnels scientifiques qui ont employé les mêmes critères. Les divergences d'opinions ont été réglées en sollicitant l'avis d'une troisième personne. Lorsqu'une étude primaire portait sur un prélèvement chirurgical qui ne faisait partie d'aucune des listes de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie repérées dans les présents travaux ou n'avait pas été mentionnée par les parties prenantes consultées, l'extraction des données et l'évaluation de la qualité méthodologique de cette étude n'ont pas été effectuées. Dans le cas de publications multiples, seule la version la plus récente a été retenue pour analyse. Les raisons d'une exclusion après la lecture complète des documents sont présentées à l'annexe C du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022]. Un diagramme de flux selon le modèle PRISMA [Moher *et al.*, 2009] illustrant le processus de sélection des documents est présenté à la figure B-1 du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

**Tableau 2 Critères d'inclusion et d'exclusion des documents**

| <b>Inclusion</b>               |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Population</b>              | Personnes qui ont subi une chirurgie vasculaire, cardiovasculaire ou thoracique  |
| <b>Intervention</b>            | Transmission et analyse anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux  |
| <b>Comparateur</b>             | Examen visuel effectué par le chirurgien cardiaque, vasculaire, thoracique ou cardiovasculaire pédiatrique<br>Diagnostic préopératoire   |
| <b>Paramètres d'intérêt</b>    | Découvertes anatomopathologiques fortuites<br>Morbidité et mortalité<br>Prise en charge du patient   |
| <b>Types de publication</b>    | Revue systématique avec méta-analyse<br>Essais comparatifs à répartition aléatoire ou non aléatoire<br>Études quasi expérimentales comparatives avant-après<br>Études observationnelles (études de cohorte, études cas-témoins)<br>Études descriptives   |
| <b>Langue</b>                  | Français, anglais  |
| <b>Année de publication</b>    | Jusqu'en novembre 2021   |
| <b>Exclusion</b>               |  |
| <b>Intervention</b>            | Les chirurgies à visée oncologique, les chirurgies pour corriger des anomalies congénitales, les autopsies, les biopsies, les ponctions, les prélèvements exigeant des examens extemporanés et les greffes (tissus du donneur)<br><br>Prélèvement chirurgical non inclus sur une liste de transmission sélective repérée et non mentionné par les parties prenantes consultées (3 <sup>e</sup> étape de sélection) |
| <b>Paramètres d'intérêt</b>    | Précisions 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.   |
| <b>Contexte d'intervention</b> | Prélèvements issus de disciplines chirurgicales ou médicales autres que la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire ou thoracique  |

### 1.3.4 Évaluation de la qualité méthodologique

L'évaluation de la qualité des études sélectionnées a été faite de façon indépendante par deux professionnels scientifiques. L'outil d'évaluation de la qualité méthodologique de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) [2014] a été utilisé pour évaluer les études transversales descriptives et analytiques.

### **1.3.5 Extraction des données scientifiques issues de la littérature**

L'extraction des caractéristiques des études retenues ainsi que des données scientifiques répondant à la question 1 d'évaluation a été faite par un professionnel scientifique à l'aide de tableaux d'extraction préétablis. L'information extraite a été validée par un deuxième professionnel scientifique. Les données extraites sont présentées à l'annexe D du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

### **1.3.6 Analyse critique et synthèse**

Les données scientifiques ont été résumées sous la forme d'une synthèse narrative analytique comparative. Elles ont été regroupées dans des tableaux à des fins de comparaison.

## **1.4 Méthodes de synthèse de l'information clinique, des positions et des recommandations issues de la littérature**

### **1.4.1 Type de revue de la littérature**

Une revue systématique de la littérature présentant de l'information ou des recommandations cliniques pour répondre à la question 2 d'évaluation sur les modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux a été réalisée.

### **1.4.2 Stratégies de recherche et repérage de la littérature**

Le repérage de la littérature a été réalisé par un conseiller en information scientifique (bibliothécaire) en collaboration avec un professionnel scientifique. Les principaux concepts retenus pour développer la stratégie sont les modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique au laboratoire d'anatomopathologie. Afin de diminuer les biais de divulgation, les bases de données, soit MEDLINE, Embase, EBM Reviews ont été interrogées entre le 19 et 24 novembre 2021. La recherche documentaire a été limitée aux documents publiés jusqu'en novembre 2021. Seules les publications en français et en anglais ont été sélectionnées. Les principaux sites Web d'agences d'évaluation ou de sociétés savantes spécialisées dans le domaine associé au thème des travaux ont été consultés de nouveau avant la publication de l'avis afin de repérer d'autres documents ou des mises à jour de documents retenus. Une recherche spécifique a également été faite afin de répertorier les documents qui n'ont pas été publiés dans des périodiques consultés en utilisant le moteur de recherche Google.

Une recherche manuelle de la littérature a aussi été réalisée en consultant les sites Web d'agences d'évaluation, de sociétés savantes spécialisées dans le domaine et d'organismes de la santé ainsi que ceux d'organismes gouvernementaux et paragouvernementaux à l'international associés au thème des travaux.

Les bibliographies des publications retenues ont été consultées afin de repérer d'autres documents pertinents. Des ouvrages de référence dans le domaine ciblé par les travaux ont aussi été examinés. Les stratégies de recherche et de repérage de la littérature ainsi que les sites Web consultés sont présentés à l'annexe A (tableaux A-1 et A-2 respectivement) du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

### **1.4.3 Critères et processus de sélection des documents**

La sélection à partir du titre et du résumé des publications permettant de répondre à la question 2 d'évaluation, repérées par la recherche bibliographique a été effectuée par deux professionnels scientifiques à partir des critères d'inclusion et d'exclusion présentés dans le [tableau 3](#). La sélection à partir de la lecture complète des publications a été faite par deux professionnels scientifiques en appliquant les mêmes critères. Les divergences d'opinions ont été réglées en sollicitant l'avis d'une troisième personne. Dans le cas de publications multiples, seule la version la plus récente a été retenue pour analyse. Les raisons d'une exclusion lors de la deuxième sélection sont présentées à l'annexe C du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022]. Un diagramme de flux selon le modèle PRISMA [Moher *et al.*, 2009] illustrant le processus de sélection des documents est présenté à la figure B-1 du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

### **1.4.4 Évaluation de la qualité méthodologique**

L'évaluation de la qualité des documents sélectionnés a été effectuée de façon indépendante par deux professionnels scientifiques.

L'outil d'évaluation de la qualité méthodologique AGREE II - GRS - *Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation Global Rating Scale* (2010) a été utilisé pour évaluer la qualité des guides de pratique clinique [Brouwers *et al.*, 2012].

La liste d'évaluation AACODS (*Authority, Accuracy, Coverage, Objectivity, Date and Significance*) a aussi été utilisée pour évaluer la qualité de la littérature grise comme les documents des sociétés savantes, des organismes professionnels et des établissements de santé [Tyndall, 2010].

### **1.4.5 Extraction de l'information, recommandations et positions**

L'extraction de l'information, des recommandations cliniques et positions publiées qui ont permis de répondre à la question 2 d'évaluation a été faite par un professionnel scientifique à l'aide de tableaux d'extraction préétablis. L'information extraite a été validée par un deuxième professionnel scientifique. Les données extraites sont présentées à l'annexe E du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

### 1.4.6 Analyse critique et synthèse

L'information clinique, les recommandations et les positions sont résumées sous la forme d'une synthèse narrative analytique comparative. Les recommandations et l'information extraites des documents retenus ont été regroupées dans des tableaux à des fins de comparaison.

**Tableau 3 Critères d'inclusion et d'exclusion des documents contenant de l'information, des positions et des recommandations**

| <b>Inclusion</b>                                    |  |
|---|--|
| <b>Population</b>                                   | Personnes qui ont subi une intervention en chirurgie vasculaire, cardiovasculaire ou thoracique  |
| <b>Intervention</b>                                 | Transmission et analyse anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux  |
| <b>Professionnels à qui s'adressent les travaux</b> | Chirurgiens cardiovasculaires pédiatriques, cardiaques, vasculaires, endovasculaires et thoraciques<br>Anatomopathologistes  |
| <b>Paramètres d'intérêt</b>                         | Modalités de transmission et d'analyse anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux<br>Risques associés à l'omission de l'analyse anatomopathologique   |
| <b>Milieux et contexte clinique</b>                 | Centres hospitaliers et ambulatoires   |
| <b>Types de publication</b>                         | Guides de bonnes pratiques cliniques, consensus d'experts, conférences consensuelles, lignes directrices ou tout autre document qui présente des recommandations ou de l'information concernant les modalités de transmission et d'analyse des prélèvements chirurgicaux |
| <b>Année de publication</b>                         | Jusqu'en novembre 2021   |
| <b>Exclusion</b>                                    |  |
| <b>Intervention</b>                                 | Transmission au laboratoire de biochimie ou de microbiologie   |
| <b>Paramètres d'intérêt</b>                         | Précisions sur la manipulation des prélèvements chirurgicaux effectuée au laboratoire d'anatomopathologie – p. ex., triage, entreposage, méthodes d'échantillonnage des tissus   |
| <b>Contexte d'intervention</b>                      | Prélèvements issus de disciplines chirurgicales ou médicales autres que la chirurgie vasculaire, endovasculaire, cardiovasculaire ou thoracique  |



## **1.5 Méthodes de synthèse des données contextuelles**

### **1.5.1 Type de synthèse**

Pour répondre aux questions d'évaluation 2, 3 et 4 (modalités de transmission, perceptions et acceptabilité de la transmission sélective de prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie et les enjeux qui y sont associés), une synthèse textuelle a été effectuée.

### **1.5.2 Stratégie de repérage et de collecte**

Les documents et sites Internet Web des gouvernements fédéral, territoriaux et provinciaux ou encore ceux d'associations, de fédérations et d'ordres professionnels relatifs aux aspects ciblés par les travaux (p. ex., liste de transmission sélective au sein d'établissements) ont été consultés par un professionnel scientifique.

Les lois, normes, règlements et lignes directrices qui visent à encadrer les soins et services de santé au Québec ont été repérés en consultant le site Web du MSSS puis en utilisant le moteur de recherche Google.

Les documents publiés par les différentes directions de l'INESSS ont également été examinés durant les travaux.

## **1.6 Méthodes de synthèse des différentes perspectives recueillies à partir de consultations**

Différentes perspectives ont été recueillies dans le cadre de ces travaux, dont celles des membres du comité consultatif et des membres du comité de suivi, et ce, à différentes étapes du projet. Ces personnes ont été appelées à participer à l'identification 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.

### **1.6.1 Stratégie de collecte, processus et approche pour garantir la qualité et l'intégrité de l'information recueillie**

#### **1.6.1.1 Perspective des parties prenantes**

##### **Comité consultatif**

Un comité consultatif interdisciplinaire a été formé au début des travaux en fonction des expertises chirurgicales et anatomopathologiques concernées. Les membres de ce comité avaient pour mandat d'accompagner l'équipe de l'INESSS afin d'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 a notamment été appelé à :

- se prononcer sur les thèmes et questions clés d'évaluation puis sur les critères d'inclusion et d'exclusion;
- 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 en lien avec la manipulation, la prise en charge et les particularités spécifiques aux prélèvements chirurgicaux ciblés par ces travaux;
- repérer des obstacles et des facilitateurs relatifs à la prestation de services;
- contribuer au processus d'élaboration de la liste des prélèvements chirurgicaux qui pourraient potentiellement figurer sur une liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie;
- contribuer à la formulation des propositions de recommandations.

Le recrutement des membres 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. Pour cet avis, des chirurgiens vasculaires, cardiaques, cardiovasculaires pédiatriques et thoraciques ainsi que des anatomopathologistes ont été recrutés.

Les rencontres ont été enregistrées avec l'accord des personnes participantes et les comptes rendus ont été rédigés par un professionnel scientifique. Les comptes rendus ont été validés par un autre membre de l'équipe et par les membres présents aux rencontres. La liste des membres de ce comité est présentée dans les pages liminaires de ce document.

### **Comité de suivi**

Pour documenter la perspective des représentants des différents regroupements professionnels (ordres, associations, fédérations et organisations) ainsi que des décideurs, un comité de suivi a été mis sur pied au début des travaux sur la pertinence en anatomopathologie. Il est composé de représentants des différentes associations professionnelles concernées, d'un gestionnaire du réseau de la santé, d'un spécialiste en droit et éthique appliqués à la santé, d'un représentant de la Régie de l'assurance maladie du Québec (RAMQ), d'un représentant du MSSS et d'un représentant du Collège des médecins du Québec (CMQ). Pour le présent volet, un représentant de l'Association des chirurgiens cardiovasculaires et thoraciques du Québec (ACCVTQ) ainsi que de l'Association de chirurgie vasculaire et endovasculaire du Québec (ACVEQ) ont été ajoutés.

Le mandat du comité de suivi est notamment de soulever 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'il représente. Il leur a également été demandé de prendre position sur la pertinence, la faisabilité et l'applicabilité des recommandations formulées par l'INESSS.

L'information issue des rencontres a été documentée de façon similaire à celle décrite pour le comité consultatif. La liste des membres de ce comité est présentée dans les pages liminaires de ce document.

### **1.6.2 Analyse et synthèse**

L'information issue des consultations avec les parties prenantes a été extraite des comptes rendus par un professionnel scientifique en fonction de thèmes liés aux questions d'évaluation préalablement définis par l'équipe de projet. Une portion de l'information ainsi extraite a été validée par un autre membre de l'équipe pour assurer la concordance avec ces thèmes. Une synthèse narrative de l'ensemble de l'information a permis d'étayer la perspective des personnes consultées dans l'ensemble des documents produits.

## **1.7 Analyse économique**

Au regard des économies potentiellement associées à un changement de pratique concernant l'envoi des prélèvements au laboratoire d'anatomopathologie, il est actuellement difficile d'estimer les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif des prélèvements à ce laboratoire dans le contexte québécois, et ce, principalement en raison de l'incapacité de quantifier le volume d'actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que des pratiques très hétérogènes entre établissements.

## **1.8 Élaboration de la liste des prélèvements chirurgicaux qui pourraient faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie**

L'élaboration des recommandations de transmission sélective spécifiques à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique a été effectuée en collaboration avec les membres du comité consultatif dans une perspective de pertinence et de contextualisation de la pratique au Québec.

La liste des prélèvements chirurgicaux qui pourraient être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie a été élaborée à l'aide d'une méthode Delphi simplifiée [Guiu *et al.*, 2012] comportant deux itérations permettant d'intégrer les données scientifiques publiées, les positions de sociétés savantes ainsi que le savoir expérimentiel et les perspectives des membres du comité consultatif consultés.

## **Itération 1**

Le but de cette première itération était de recueillir les perceptions individuelles sur la pertinence de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux associés à leur domaine d'expertise puis de décrire, le cas échéant, comment les résultats d'un tel examen permettraient de modifier la prise en charge du patient.

Une liste préliminaire de prélèvements issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique pour lesquelles l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient, a été élaborée par l'équipe de projet de l'INESSS à l'aide de la littérature scientifique et grise. Un tableau regroupant la liste des prélèvements, les données scientifiques publiées, les recommandations des sociétés savantes, l'information contextuelle ainsi que les perspectives des différentes parties prenantes recueillies en début de projet, a été transmis par courriel aux membres du comité consultatif. Selon leur perspective et leur expertise, ces derniers ont évalué la pertinence de l'analyse anatomopathologique de chaque prélèvement chirurgical.

Les membres du comité ont également été invités à bonifier la liste préliminaire en y ajoutant des prélèvements chirurgicaux qui n'auraient pas été repérés dans la littérature scientifique et pour lesquels ils jugeraient que l'examen anatomopathologique serait peu utile.

## **Itération 2**

Le but de cette seconde itération était d'échanger, dans un processus délibératif informel, avec l'ensemble des membres du comité consultatif sur la pertinence de l'examen anatomopathologique de chacun des prélèvements ciblés. Pour ce faire, les réponses et commentaires obtenus lors de la première itération ont été compilés, anonymisés puis partagés par courriel avec les membres du comité consultatif préalablement à la rencontre de groupe. Lors cette rencontre, les membres du comité ont été invités à prendre en considération les données probantes ainsi que les risques pour le patient et le clinicien advenant une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie. Les libellés des prélèvements chirurgicaux à inclure sur la liste de transmission sélective ont été bonifiés et validés, par courriel, après la rencontre.

L'approbation a été jugée unanime si 100 % des participants étaient en accord, majoritaire si au moins 80 % étaient favorables et elle a été considérée comme un avis partagé si de 51 % à 79 % étaient en accord. À défaut d'un consensus sur la pertinence d'inclure un prélèvement, celui-ci a été retiré.

Les recommandations de transmission sélective spécifiques à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique ont ensuite été présentées aux membres du comité de suivi ainsi qu'à des lecteurs externes. Lorsque des changements au contenu ont été proposés par ces parties prenantes, un retour par courriel vers les membres du comité consultatif a été fait afin de vérifier la pertinence de reformuler ou non l'information et les recommandations cliniques dans l'avis.

## **1.9 Élaboration des recommandations générales et de mise en œuvre relatives aux modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie**

Lors de la réalisation des trois premiers volets du chantier sur la pertinence et les indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, des recommandations générales de bonnes pratiques et de mise en œuvre visant l'ensemble des volets traités ont été élaborées, particulièrement avec le comité de suivi mis en place, dont le noyau commun collabore à l'ensemble du chantier sur la pertinence et les indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie [INESSS, 2021a]. Ces constats et recommandations ont été partagés avec les membres du comité consultatif et les membres invités du comité de suivi (c.-à-d. représentants des associations médicales ciblées par la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique), de même qu'avec les lecteurs externes du présent volet, pour vérifier leur acceptabilité et leur pertinence pour les domaines ciblés par ce quatrième avis. Lorsque des changements au contenu ont été proposés par ces parties prenantes, l'INESSS a suggéré des modifications et vérifié leur acceptabilité et applicabilité par les membres du comité de suivi. L'approbation a été jugée unanime si 100 % des participants étaient en accord, majoritaire si au moins 80 % étaient favorables et elle a été considérée comme un avis partagé si de 51 % à 79 % étaient en accord. À défaut d'un consensus sur la pertinence d'inclure un prélèvement, celui-ci a été retiré.

## **1.10 Processus de validation externe**

L'évaluation du contenu et de la qualité scientifique globale des travaux a été effectuée par quatre 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 pratique au Québec. Le nom et l'affiliation des lecteurs externes sont présentés dans les pages liminaires de cet avis.

Les lecteurs externes ont été conviés à formuler des commentaires sur une version préliminaire de cet avis. Bien qu'ils aient révisé l'ensemble du contenu présenté dans ce document, les lecteurs externes n'ont pas révisé ni approuvé la version finale.

Tous les commentaires recueillis ont été analysés par l'équipe de projet et intégrés au document final, le cas échéant. Ces commentaires ont été regroupés dans des tableaux récapitulatifs présentés à l'annexe I du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

### **1.11 Confidentialité et aspects éthiques**

Toute information de nature personnelle ou médicale fournie par les parties prenantes consultées a été anonymisée afin de protéger l'identité des participants. Les membres de l'équipe de projet ainsi que toutes les parties prenantes consultées ont également été tenus de respecter le devoir de réserve, de confidentialité, d'intégrité et de respect dicté par l'INESSS. Chaque membre de l'équipe de l'INESSS et chaque collaborateur participant aux travaux a pris connaissance du code d'éthique et s'est engagé à le respecter.

### **1.12 Prévention, déclaration et gestion des conflits d'intérêts et de rôles**

Toute personne appelée à collaborer à ce dossier devait déclarer les intérêts personnels qui pouvaient la placer dans une situation propice au développement de conflits d'intérêts, qu'ils soient commerciaux, financiers, relatifs à la carrière, relationnels ou autres. Elle a également été invitée à déclarer les différentes activités professionnelles ou les rôles qui pouvaient la placer dans une situation propice au développement de conflits de rôles. Une telle déclaration a été faite au moyen du formulaire standardisé applicable à l'INESSS. Les formulaires de déclaration remplis par les collaborateurs au dossier ont fait l'objet d'une évaluation par l'équipe de projet. Cette évaluation a permis de déterminer les modalités de gestion à appliquer, selon les situations déclarées. L'ensemble des conflits d'intérêts et de rôles ont été divulgués publiquement, le cas échéant, dans les pages liminaires de cet avis, par souci de transparence.

## 2 RÉSULTATS

### 2.1 Sélection et description des documents retenus

La recherche de la littérature scientifique a permis de repérer 3 814 références (sauf doublons) desquelles quatre études primaires comportent des données relatives à l'utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements issus des chirurgies vasculaire, cardiovasculaire et thoracique. Trois de ces études ont été menées aux États-Unis [Sauter et Butnor, 2015; Gertz *et al.*, 2010; Dahshan et Rabah, 2000] et une au Royaume-Uni [Khan *et al.*, 2006]. Une étude américaine portant sur le développement d'une politique institutionnelle, qui a évalué l'utilité de l'examen anatomopathologique sur des prélèvements provenant de différents types de chirurgie pour lesquels seul un examen macroscopique était demandé, a aussi été incluse [Arispe Angulo *et al.*, 2020].

Des études primaires répondant aux critères de sélection établis ([tableau 2](#)) ont été repérées pour les pièces chirurgicales suivantes :

- Spécimens de tissu pulmonaire [Sauter et Butnor, 2015; Gertz *et al.*, 2010; Khan *et al.*, 2006]
- Spécimens d'œsophage [Dahshan et Rabah, 2000]

Examen macroscopique seulement [Arispe Angulo *et al.*, 2020]

- Valves cardiaques calcifiées
- Plaques d'athérosclérose
- Segments de côtes retirés pour un meilleur accès chirurgical
- Corps étrangers
- Dispositifs explantés

Les principaux résultats des études primaires sélectionnées sont présentés dans les paragraphes qui suivent. Pour plus d'information, les caractéristiques, les évaluations de la qualité méthodologique ainsi que les données extraites des études primaires retenues sont présentées dans les annexes D et G (tableau G-1) du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

La revue de la littérature a également permis de recenser trois guides de pratique comportant des positions ou recommandations portant sur les modalités de transmission des prélèvements chirurgicaux issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse. Les trois publications retenues sont les suivantes :

- *Recommendations for processing cardiovascular surgical pathology specimens: A consensus statement from the Standards and Definitions Committee of the Society for Cardiovascular Pathology and the Association for European Cardiovascular Pathology* [Stone *et al.*, 2012];

- *Histopathology and cytopathology of limited or no clinical value* (G177) [Liebmann et Varma, 2019]
- *Tissue pathways for non-neoplastic thoracic pathology* (G135) [Soomro *et al.*, 2020].

Les recommandations issues de ces documents sont présentées à la section 2.3. Pour plus d'information, les caractéristiques, les évaluations de la qualité méthodologique ainsi que les données extraites des guides retenus sont présentées dans les annexes E et G (tableau G-2) du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

De plus, 12 documents présentant des listes de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie, qui incluent des prélèvements chirurgicaux issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, ont été recensés, soit :

- Six listes canadiennes : Alberta Health Services [AHS, 2016], Provincial Health Services Authority [PHSA, 2019], Diagnostic Services Manitoba [DSM, 2017], Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec [IUCPQ, 2016], Interior Health Laboratory Service [IHLS, 2022], Saskatchewan Health Authority [SHA, 2018].
- Six listes américaines : College of American Pathologists [CAP, 2007], Duke University School of Medicine [DUSM, 2009], Gundersen Health System [GHS, 2019], Parkland Health [PSP, 2013], University of California, Davis Health [UCDH, 2016], University of California San Francisco [UCSF, 2020].

Les listes de prélèvements chirurgicaux issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique sont regroupées à l'annexe F du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022]. L'évaluation et l'appréciation critique de ces listes de transmission sont présentées à l'annexe G (tableau G-3) du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022].

## 2.2 Utilité clinique de l'examen anatomopathologique des prélèvements chirurgicaux

### 2.2.1 Spécimens issus de chirurgies vasculaires

Aucune étude primaire portant sur les spécimens issus de la chirurgie vasculaire répondant aux critères de sélection établis (tableau 2) n'a été retenue.

### 2.2.2 Spécimens issus de chirurgies cardiaques

Deux études transversales rétrospectives portant sur les spécimens de muscle cardiaque ont été retenues *a priori*, notamment une étude portant sur les spécimens issus de myectomies du septum sous-aortique du ventricule gauche [Allen *et al.*, 2003] et une étude portant sur les spécimens de péricarde [Mueller *et al.*, 1997]. Les prélèvements chirurgicaux discutés dans ces deux études ne sont pas indiqués sur une des listes de



transmission sélective repérées et n'ont pas été mentionnés par les parties prenantes consultées. De plus, les auteurs concluent que ces spécimens devraient être envoyés au laboratoire d'anatomopathologie à des fins d'analyses en raison du risque de découvertes fortuites pouvant contribuer à une meilleure prise en charge des patients. Ainsi, ces études n'ont pas été retenues pour les présents travaux.

## **2.2.3 Spécimens issus de chirurgies thoraciques**

### **2.2.3.1 Spécimens provenant du poumon**

Trois études transversales rétrospectives portant sur les spécimens pulmonaires ont été retenues.

L'étude américaine menée par Gertz et ses collaborateurs [2010] visait à déterminer l'incidence et la prise en charge des découvertes anormales lors de l'examen anatomopathologique de 1 686 spécimens de trauma provenant de 1 307 patients. Un total de 125 spécimens provenant de poumons a été analysé, et 5 pathologies ont été découvertes de manière fortuite, soit : un cas d'emphysème, un cas de bronchite, un cas de pneumonie focale, un cas de fibrose pulmonaire/pleurale et un cas de pneumonie, ces deux derniers étant liés à des complications postopératoires. Cependant, aucune de ces pathologies n'a été considérée comme cliniquement significative. En effet, les résultats de l'examen anatomopathologique n'ont pas fourni d'information utile au diagnostic, au traitement et au pronostic pour ces cinq cas. Les auteurs suggèrent que l'envoi de spécimens issus de chirurgies en contexte traumatique au laboratoire d'anatomopathologie ne devrait pas être routinier, mais plutôt basé sur une suspicion clinique.

L'étude menée au Royaume-Uni par Khan [2006] sur 60 patients (64 spécimens pulmonaires) avait pour objectif d'évaluer si un examen anatomopathologique de spécimens pulmonaires provenant de pneumothorax primaires spontanés pouvait fournir de l'information cliniquement significative. Les spécimens étaient analysés pour rechercher la présence de bulles pulmonaires ou d'anomalies du parenchyme pulmonaire. Dans tous les cas, il y avait une suspicion de bulles pulmonaires par le chirurgien. Tous les spécimens ont montré des anomalies : présence de bulles dans 43 spécimens (67 %); présence d'une pneumatocèle pour un cas (2 %); pas de signe clinique de bulles dans 20 spécimens (31 %). L'examen du parenchyme pulmonaire a montré 34 cas d'inflammation (53 %), des signes de changements emphysémateux pour 3 cas (5 %); des signes de maladie pulmonaire interstitielle pour un spécimen (1,6 %) et la présence d'une hémorragie intrapulmonaire pour un spécimen (1,6 %). Dans la mesure où les résultats d'analyses histologiques des 64 spécimens n'ont pas donné lieu à une modification de la prise en charge du patient, les auteurs remettent en question l'utilité des examens anatomopathologiques de routine des spécimens pulmonaires provenant de pneumothorax primaires.

Cependant, à la différence de l'étude de Khan, l'étude américaine de Sauter et Butnor [2015] n'aboutit pas à la même conclusion. En effet, l'objectif était de déterminer si l'incidence des découvertes fortuites dans les spécimens issus de pneumothorax spontané pouvait justifier le recours systématique à un examen anatomopathologique. Ainsi, sur les 78 prélèvements provenant de 72 patients, 7,7 % ont fait l'objet de découvertes fortuites. Ces découvertes ont été jugées cliniquement significatives et avaient un impact sur la prise en charge des six patients concernés (un cas de cancer du poumon, un cas d'endométriase, un cas de Birt-Hogg-Dubé et trois cas de *bong lung*). Les auteurs suggèrent donc de procéder à un examen anatomopathologique de routine des spécimens issus de pneumothorax spontanés.

Selon deux publications, l'envoi de spécimens pulmonaires au laboratoire d'anatomopathologie devrait être basé sur une suspicion clinique plutôt que sur une pratique systématique et routinière. En revanche, une étude encourage un examen anatomopathologique de tous les prélèvements issus de pneumothorax spontanés.

Les données des trois études primaires retenues portant sur l'examen anatomopathologique de spécimens pulmonaires ont été recueillies rétrospectivement au moyen des dossiers médicaux et des rapports d'anatomopathologie. Les trois études ayant été effectuées dans un seul centre, leur validité externe pourrait être limitée. Deux d'entre elles incluaient un nombre de participants inférieur à cent. Dans l'étude de Gertz [2010], un biais de sélection est possible. En effet, sur les 4 716 chirurgies (3 859 laparotomies et 857 thoracotomies), un spécimen n'a été soumis au laboratoire d'anatomopathologie que pour 1 544 patients. De plus, seuls les rapports issus de l'examen anatomopathologique de 1 307 patients ont été retenus pour cette étude – dans les 237 cas restants, il n'y avait pas de rapport ou la soumission ne concernait pas les objectifs de l'étude.

### 2.2.3.2 Spécimens provenant de l'œsophage

Une seule étude transversale rétrospective portant sur les spécimens d'œsophage a été retenue.

L'étude américaine de Dahshan et Rabah [2000] a été menée sur 204 spécimens provenant de l'œsophage d'enfants qui avaient subi une œsophagogastroduodénoscopie (OGD). Son objectif était de déterminer la corrélation entre le diagnostic issu de l'examen anatomopathologique réalisé par un pathologiste pédiatrique et les résultats de l'examen suivant la chirurgie fait par des gastroentérologues pédiatriques. Les résultats de la corrélation entre les analyses endoscopiques et anatomopathologiques des voies digestives supérieures ont montré une sensibilité de 81,6 %, une spécificité de 41,6 %, une valeur prédictive positive de 66,6 %, une valeur prédictive négative de 61,4 % et une précision de 65 %. De ce fait, les auteurs ont conclu que la corrélation entre le diagnostic anatomopathologique et les anomalies détectées lors de l'OGD était faible. Ainsi, ils encouragent les examens anatomopathologiques de routine sur des biopsies dans les cas d'endoscopie des voies digestives supérieures chez l'enfant, quelle que soit l'apparence de la muqueuse.

Les données de cette étude portant sur l'examen anatomopathologique de spécimens d'œsophage ont été recueillies rétrospectivement au moyen des dossiers médicaux et des rapports d'anatomopathologie. Cette étude ayant été effectuée dans un seul centre, sa validité externe pourrait être limitée. De plus, les auteurs mentionnent que la corrélation limitée entre l'apparence endoscopique et le diagnostic anatomopathologique pourrait avoir été amplifiée par de multiples facteurs, notamment l'obtention d'un spécimen représentatif lors de l'examen endoscopique. Dans le cas de lésions ulcéreuses, l'endoscopiste évite généralement d'effectuer le prélèvement au centre de l'ulcère ou de la partie active de la lésion pour réduire le risque de saignement. Par ailleurs, les changements inflammatoires sont fréquemment parcellaires et focaux, ce qui constitue une source potentielle d'erreur d'échantillonnage.

#### **2.2.4 Spécimens issus de plusieurs chirurgies, dont les chirurgies cardiaques, vasculaires et thoraciques**

Dans leur étude menée aux États-Unis, Arispe Angulo et ses collaborateurs [2020] voulaient établir une politique d'examen macroscopique pour des spécimens provenant de différents types de chirurgie et envoyés au laboratoire d'anatomopathologie dans leur établissement. Sur les 646 prélèvements concernés (provenant de 646 personnes), 448 (69,3 %) avaient été soumis au laboratoire d'anatomopathologie et 198 (30,7 %) pour un examen macroscopique à la demande du chirurgien. Dans le cadre de leur recherche, les auteurs ont procédé à l'examen anatomopathologique de 472 spécimens provenant de 448 cas, pour lesquels seul un examen macroscopique avait initialement été demandé. Aucune découverte cliniquement significative n'a été observée sur les échantillons ciblés par les chirurgies cardiaques, vasculaires et thoraciques. Les auteurs ont conclu que l'analyse rétrospective des données avait permis d'établir une politique incluant la plupart des spécimens potentiellement admissibles à une analyse macroscopique seule, notamment les plaques d'athérosclérose et les valves cardiaques calcifiées qui faisaient antérieurement l'objet d'une analyse microscopique dans leur établissement. De plus, les auteurs ont mentionné que l'implantation d'une politique d'examen macroscopique seulement aurait le potentiel d'améliorer l'efficacité et les délais de traitement sans influencer sur les soins aux patients.

Les données de cette étude ont été recueillies rétrospectivement au moyen du système d'information du laboratoire. Seuls les cas reçus au cours d'une année dans un seul établissement ont été inclus dans l'étude. Ainsi, la validité externe pourrait être limitée.

## **2.3 Positions et recommandations des sociétés savantes ou d'autres organisations**

Dans les sections suivantes, on a tenu compte des 3 guides de pratique ainsi que des 12 listes de prélèvements chirurgicaux retenus afin de présenter, pour chaque prélèvement chirurgical issu de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, les positions et recommandations des sociétés savantes ou d'autres organisations.

À l'annexe F du document *Annexes complémentaires* est présenté l'ensemble des prélèvements chirurgicaux qui sont inclus à au moins une liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie publiée par des organismes et sociétés savantes [INESSS, 2022]. Pour 12 de ces prélèvements chirurgicaux, aucune information concernant les modalités de transmission au laboratoire d'anatomopathologie issue de lignes directrices ou de guides de pratique clinique répondant aux critères de sélection établis ([tableau 3](#)) n'a été repérée, soit :

- Tissus issus de la sclérothérapie des varices
- Ostia coronarien
- Graisse médiastinale
- Lipome
- Barre de Nuss
- Amputation de membres inférieurs lors d'une maladie vasculaire périphérique
- Tissus excédentaires lors d'une transplantation
- Tissus excédentaires lors d'un remplacement valvulaire avec une valve cadavérique
- Spécimen de débridement sternal
- Membrane sous-aortique
- Excès de tissus de l'appendice auriculaire
- Débris tissulaires issus de la décompression du défilé thoracique

Aux sections suivantes, les positions et recommandations issues des trois guides de pratique retenus sont présentées pour trois des six prélèvements chirurgicaux qui ne figurent sur aucune des listes de transmission sélective retenues (spécimens d'œsophage, spécimens de pneumothorax, segments d'aorte) ainsi que pour ceux qui y figurent.

### **2.3.1 OEsophage**

Parmi les guides de pratique clinique retenus, seul le guide du Royal College of Pathologists [Liebmann et Varma, 2019] présente une recommandation concernant l'œsophage. Selon ce guide, il ne devrait pas y avoir de biopsies réalisées sur un œsophage normal. De plus, il serait préférable de ne pas réaliser de biopsie chez des personnes atteintes d'une œsophagite par reflux ou peptique. Cependant, en cas d'ulcération majeure, le recours à une biopsie est recommandé pour exclure toute présence de tumeur maligne.

### **2.3.2 Spécimens de tissu pulmonaire retirés lors d'un pneumothorax**

Parmi les guides de pratique clinique retenus, un seul a présenté des recommandations concernant l'examen anatomopathologique des spécimens issus d'un pneumothorax [Soomro *et al.*, 2020]. Selon ce guide, le tissu pulmonaire prélevé après un pneumothorax devrait être examiné afin de rechercher des bulles ainsi que des zones kystiques, en particulier chez les femmes lorsque la lymphangioliomyomatose et l'endométriose font partie du diagnostic différentiel. Si une infection est suspectée, un échantillon distinct devrait être soumis à une analyse microbiologique. Dans ce guide, aucune distinction n'est faite entre les pneumothorax spontanés primaires et les pneumothorax secondaires.

### **2.3.3 Segments d'aorte et autres artères**

Un des trois guides de pratique clinique retenus, soit le guide produit conjointement par la Society for Cardiovascular Pathology et l'Association for European Cardiovascular Pathology (SCVP-AECVP), contient des recommandations concernant les spécimens d'aorte ou autres artères [Stone *et al.*, 2012]. Il y est mentionné que tous les segments d'aorte devraient être soumis à un examen anatomopathologique. De plus, les artères de taille moyenne réséquées, notamment en cas de blessures traumatiques, d'anévrismes ou pseudo-anévrismes, de dissections, d'infections et parfois comme prélèvement diagnostique lors d'un pontage, devraient également être soumises à un examen anatomopathologique afin de détecter, entre autres, une vasculite.

### **2.3.4 Prélèvements issus d'une endartériectomie**

Selon le guide de la SCVP-AECVP [Stone *et al.*, 2012], l'examen anatomopathologique des prélèvements issus d'une endartériectomie (p. ex. plaque d'athérome) fournit rarement de l'information cliniquement significative inattendue. Ainsi, la décision d'effectuer un examen anatomopathologique de ces spécimens devrait être prise par les établissements d'après leurs exigences cliniques et juridiques régionales.

Par ailleurs, selon une étude américaine portant sur le développement d'une politique institutionnelle concernant l'examen macroscopique de certains spécimens, les spécimens de plaques d'athérome pourraient faire l'objet d'un examen macroscopique uniquement [Arispe Angulo *et al.*, 2020].

### **2.3.5 Caillots sanguins**

Selon le guide de la SCVP-AECVP [Stone *et al.*, 2012], les caillots sanguins en général et les thrombi en particulier devraient être analysés afin d'estimer l'âge du caillot, mais également pour exclure une infection ou un néoplasme embolique.

### **2.3.6 Valves cardiaques**

Un des trois guides de pratique clinique retenus, soit le guide de la SCVP-AECVP, contient des recommandations concernant les valves cardiaques natives et les valves cardiaques prothétiques [Stone *et al.*, 2012]. Selon ce guide, l'analyse macroscopique du tissu valvulaire natif est d'une importance vitale. Pour les valves prothétiques, un examen anatomopathologique de l'anneau de suture extérieur, du matériel adhérent et des cuspidés des valves bioprothétiques devrait être effectué. De plus, tout thrombus, végétation ou excroissance tissulaire devrait être soumis à un examen anatomopathologique s'il n'est pas associé au spécimen valvulaire.

Par ailleurs, selon une étude américaine portant sur le développement d'une politique institutionnelle concernant l'examen macroscopique de certains spécimens, les valves cardiaques calcifiées (chez l'adulte seulement, sans végétations ni antécédents d'endocardite) pourraient faire l'objet d'un examen macroscopique uniquement [Arispe Angulo *et al.*, 2020].

### **2.3.7 Côtes retirées pour un meilleur accès chirurgical**

Selon l'étude d'Arispe Angulo [2020], les côtes retirées pour permettre un meilleur accès lors d'une chirurgie thoracique pourraient faire l'objet d'un examen macroscopique uniquement.

### **2.3.8 Dispositifs médicaux et corps étrangers**

Selon l'étude d'Arispe Angulo [2020], les dispositifs médicaux explantés et les corps étrangers pourraient faire l'objet d'un examen macroscopique uniquement.

## **2.4 Perspective des parties prenantes**

Selon les parties prenantes consultées, les résultats d'examen anatomopathologique doivent être interprétés en tenant compte des renseignements cliniques afin d'obtenir un portrait global de la situation et d'offrir au patient la prise en charge la plus appropriée à sa condition. Notamment, pour certains spécimens ou prélèvements chirurgicaux, l'examen anatomopathologique devrait être réservé aux cas dont la présentation clinique est inhabituelle afin de préciser le diagnostic ou de dissiper un doute. Par ailleurs, dans certaines situations où la chirurgie constitue le traitement, ce sont les examens préopératoires qui permettent de poser le diagnostic et d'orienter la prise en charge du patient. Dans ce contexte, l'utilité de l'examen anatomopathologique pour la prise en charge du patient est limitée, voire nulle.

Une liste préliminaire de 33 prélèvements issus des chirurgies vasculaire, cardiovasculaire et thoracique a été élaborée. Cette liste préliminaire comprenait 26 spécimens recensés dans la littérature, auxquels certaines parties prenantes consultées ont ajouté les 7 suivants : retailles d'artères/veines radiales, bulles d'emphysème lors de chirurgies thoraciques bénignes, sac herniaire retiré à la suite d'une chirurgie de la hernie hiatale, lipomes, matériel fibrineux prélevé lors d'une

décortication du poumon, tissus retirés lors d'une reconstruction de l'œsophage dans un cas bénin (p. ex. perforation bénigne de l'œsophage) et prélèvement de la paroi aortique en cas d'anévrisme de l'aorte abdominale.

Au terme de la première itération du processus Delphi simplifié, 12 des 33 prélèvements proposés ont obtenu le consensus des membres du comité consultatif (annexe H du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022]). Dans la liste des prélèvements, il a été convenu qu'un seul devrait toujours être envoyé au laboratoire d'anatomopathologie, à savoir les lipomes. Les 11 prélèvements restants pourraient être indiqués sur la liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie et ainsi être exemptés d'un examen macroscopique et microscopique, sauf en cas de doute ou de pathologie soupçonnée.

Lors de la seconde itération, il a été jugé de façon unanime que huit des prélèvements ciblés par les présents travaux devaient être exclus de la liste de transmission sélective en raison du risque de découverte fortuite trop élevé à l'examen anatomopathologique, de la contribution des résultats de l'analyse macroscopique ou microscopique au pronostic ou d'enjeux médico-légaux (annexe H du document *Annexes complémentaires* [INESSS, 2022]) :

- Bulles d'emphysème
- Débris tissulaires provenant de la décompression du défilé thoracique
- Matériel fibrineux prélevé lors d'une décortication du poumon
- Tissus retirés lors d'une reconstruction de l'œsophage
- Tissus de l'appendice auriculaire (excès retiré lors d'une chirurgie)
- Valves cardiaques prothétiques
- Membrane sous-aortique
- Lipomes

À l'unanimité, il a été convenu que les 18 prélèvements restants présentent un faible risque de découverte fortuite cliniquement significative. Ils devraient donc être inclus à la liste (voir l'encadré à la fin de la section 2.4). Aucun enjeu ou remise en question de la pertinence d'ajouter ces prélèvements à la liste de transmission sélective n'a été souligné par les autres parties prenantes consultées.

Pour simplifier et clarifier le libellé de certains des prélèvements inclus à la liste de transmission sélective, il a été proposé de regrouper les cinq libellés en lien avec les divers types de veines ou d'artères utilisées pour les pontages vasculaires cardiaque ou périphérique sous un même libellé, soit : « Segments d'autogreffe artérielle ou veineuse non utilisés lors d'une procédure de revascularisation (ex. veine saphène, artère radiale, artère mammaire) ». Afin de regrouper les dispositifs médicaux, les implants et les prothèses, un libellé unique a été proposé, soit : « Implants, dispositifs et matériel médical » et y ont été inclus les libellés « barre de Nuss » et « produit de maille explantée (p. ex. post-corrrection de hernie hiatale) ». Afin de préciser le libellé « Prothèse/greffon

vasculaire synthétique retiré dans le cadre d'une chirurgie vasculaire », il été proposé d'ajouter le terme « endoprothèse », puisque l'exérèse de greffons endovasculaires est parfois réalisée.

Les sections suivantes constituent une synthèse de la perspective des parties prenantes consultées au regard de certains prélèvements issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique. Des précisions relativement au contexte chirurgical ont été apportées pour trois prélèvements chirurgicaux inclus à la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux, soit les tissus excédentaires retirés lors d'une transplantation, les caillots sanguins et les prélèvements de paroi aortique abdominale en cas d'anévrisme. Parmi les huit prélèvements chirurgicaux qui ont été exclus de la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux, deux étaient inscrits sur une des listes de transmission sélective recensées, soit la membrane sous-aortique et les débris tissulaires provenant de la décompression du défilé thoracique. Par la suite sont présentés les particularités et les enjeux associés aux six autres prélèvements qui ont été jugés à risque élevé de découvertes fortuites cliniquement significatives.

#### **2.4.1 Tissus excédentaires retirés lors d'une transplantation**

L'analyse des tissus excédentaires retirés lors d'une transplantation pulmonaire avec pneumoréduction (lobe non transplanté du donneur) fournit des explications aux problèmes postgreffe ou au décès du receveur. Dans ce cas, un examen anatomopathologique est indiqué. Toutefois, en contexte autre que la pneumoréduction et lors d'une transplantation cardiaque, l'examen anatomopathologique des tissus excédentaires ne serait pas utile à la prise en charge du patient. Compte tenu de ces deux contextes chirurgicaux distincts, il a été proposé de formuler deux libellés pour l'inclusion de ces prélèvements à la liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie, soit : « Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation cardiaque » et « Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation pulmonaire (sauf en cas de pneumoréduction) ».

#### **2.4.2 Caillots sanguins**

Certaines parties prenantes consultées avaient des réticences à inclure les caillots sanguins à la liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie en raison de la possibilité de découvertes fortuites d'importance clinique majeure. En effet, l'examen anatomopathologique serait nécessaire pour exclure un néoplasme primaire ou embolique [Bois *et al.*, 2018] ou une embolie de matériel prothétique [Abbasi *et al.*, 2021]. Pour d'autres, les spécimens pathologiques issus de thrombectomies ou d'embolectomies devraient faire l'objet d'un examen macroscopique, et l'analyse microscopique devrait être effectuée si une anomalie est détectée par le clinicien.



Sur la base de cette information, il a été estimé que les spécimens d'hématome traumatique ou postopératoire et de thrombus mural retirés lors d'une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale constituaient un risque faible de découverte fortuite cliniquement significative. Par contre, la découverte relativement fréquente de tumeurs dans les spécimens d'embolie ou de thrombectomie en contexte d'ischémie aigüe justifie un examen anatomopathologique systématique.

### **2.4.3 Prélèvement de paroi aortique en cas d'anévrisme de l'aorte**

Il a été précisé, lors des consultations, qu'il n'y a pas de prélèvement de la paroi aortique d'un anévrisme de l'aorte abdominale. La procédure consiste à recouvrir la prothèse avec la paroi, à moins de la suspicion clinique d'une pathologie précise. Cependant, lorsque l'anévrisme est trop gros, l'excès de paroi aortique peut être coupé et envoyé au laboratoire d'anatomopathologie avec le thrombus. Il a aussi été souligné que les chirurgies aortiques du thorax sont différentes. Dans ces situations, l'anévrisme est réséqué et une prothèse synthétique est installée à sa place sans la recouvrir de l'adventice et de la media du vaisseau touché. Compte tenu de l'ensemble de cette information, il a été convenu d'inclure à la liste de transmission sélective, laquelle ne se substitue pas au jugement clinique, les spécimens de paroi aortique abdominale prélevés lors d'une cure d'anévrisme. En contexte thoracique, les parties prenantes consultées étaient d'avis que tous les spécimens d'aorte devraient être soumis à un examen anatomopathologique. Il a par ailleurs été proposé d'ajouter au libellé l'anévrisme « aorto-iliaque » ou d'envisager la formulation d'un libellé plus général n'incluant pas le site anatomique afin qu'il soit inclusif, par exemple dans le cas de l'anévrisme athérosclérotique pour lequel un examen anatomopathologique de routine ne serait pas requis. Toutefois, il a été souligné par d'autres que la mention du site anatomique est importante. Les anévrismes aortiques thoraciques devraient tous être analysés contrairement aux anévrismes aortiques abdominaux qui peuvent être transmis de façon sélective au laboratoire, car la grande majorité sont athérosclérotiques. En cas de suspicion clinique (p. ex. processus mycosique/infectieux, immunologique, etc.), les spécimens d'anévrisme abdominal pourraient être envoyés au laboratoire. Sur la base de cette information, il a été convenu d'ajouter le terme « aorto-iliaque » au libellé, soit « Spécimens de paroi aortique abdominale ou aorto-iliaque en cas d'anévrisme ».

### **2.4.4 Membrane sous-aortique**

L'examen anatomopathologique de la membrane sous-aortique a une valeur pronostique pour la récurrence de la membrane, une problématique acquise, mais secondaire à une anomalie congénitale. Ainsi, bien que la membrane sous-aortique soit incluse dans une des listes de transmission sélective repérées, il a été jugé pertinent de l'exclure de la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux, puisque les anomalies congénitales sont un motif de transmission systématique au laboratoire d'anatomopathologie.

#### **2.4.5 Débris tissulaires provenant de la décompression du défilé thoracique**

Selon certaines des parties prenantes consultées, l'enjeu de l'examen anatomopathologique de ces débris tissulaires est davantage médico-légal que clinique. D'un point de vue anatomopathologique, les découvertes fortuites pour ces spécimens sont rares. Toutefois, cette procédure chirurgicale est souvent contestée et elle fait l'objet de plaintes, particulièrement pour les cas de défilé thoracique neurogénique. Ainsi, bien que les débris tissulaires issus d'une procédure de décompression du défilé thoracique soient inclus dans une des listes de transmission sélective repérées, il a été jugé pertinent de les exclure de la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux.

#### **2.4.6 Bulles d'emphysème lors de chirurgies thoraciques bénignes**

Selon l'avis de certaines parties prenantes consultées, les bulles d'emphysème lors de chirurgies thoraciques bénignes devraient être envoyées au laboratoire d'anatomopathologie, car plusieurs conditions significatives inattendues peuvent être trouvées (p. ex. cas d'histiocytose pulmonaire à cellules de Langerhans ou encore de sarcome synovial). De plus, une distinction devrait être faite entre les pneumothorax spontanés primaires et secondaires. En effet, les pneumothorax secondaires surviennent chez des patients atteints d'emphysème chez qui les bulles sont parfois associées à des cancers. Dans ce cas-ci, un envoi au laboratoire d'anatomopathologie serait nécessaire. Cependant, si le patient est jeune, un examen anatomopathologique pourrait ne pas être requis d'emblée. Par ailleurs, il a été souligné par certains chirurgiens consultés que les spécimens de bulles d'emphysème sont parfois transmis au laboratoire pour des raisons de facturation. Un aspect médico-légal serait également à envisager. Par exemple, à la suite d'une première chirurgie pour le retrait de bulles d'emphysème, de nouvelles bulles peuvent se développer et justifier une seconde chirurgie. Dans cette situation, le patient pourrait remettre en question la première chirurgie. Une preuve de chirurgie serait donc utile. Pour toutes ces raisons, il a été convenu de ne pas inclure les bulles d'emphysème à la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux.

#### **2.4.7 Matériel fibrineux prélevé lors d'une décortication du poumon**

Les avis sur l'inclusion du matériel fibrineux prélevé lors d'une décortication du poumon à la liste de transmission sélective étaient partagés. Il existerait un risque de malignité associé à ces prélèvements (p. ex. cas de mésothéliome épithélioïde donnant droit à une compensation par la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) pour la victime ou sa succession). De plus, selon certains des médecins spécialistes consultés, les chirurgiens n'enverraient généralement que les débris de nature « tissulaire » au laboratoire d'anatomopathologie. La distinction entre de la fibrine coagulée et un processus infectieux ou néoplasique n'est pas fiable uniquement par examen macroscopique. En effet, ce type de prélèvement nécessiterait un envoi au laboratoire d'anatomopathologie et de cytologie pour s'assurer qu'il ne s'agit pas d'une carcinomatose ou d'un mésothéliome. Pour toutes ces raisons, il a été convenu de ne

pas inclure le matériel fibrineux prélevé lors d'une décortication du poumon à la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux.

#### **2.4.8 Tissus retirés lors d'une reconstruction de l'œsophage dans un cas bénin**

À l'unanimité, il a été convenu que les tissus retirés lors d'une reconstruction de l'œsophage dans un cas bénin ne devraient pas figurer sur la liste de transmission sélective, car dans 20 % des cas de perforation de l'œsophage une pathologie sous-jacente est observée (p. ex. néoplasie, stricture, diverticule). De plus, macroscopiquement, il est difficile de déterminer ce qui est normal et ce qui ne l'est pas en raison de l'inflammation importante.

#### **2.4.9 Tissus de l'appendice auriculaire, excès retiré lors de la chirurgie**

Sur la base de certaines études, il a été mentionné que l'examen anatomopathologique de l'auricule peut contribuer au suivi du patient, notamment s'il y a présence d'hypertrophie et de fibrose qui ont une valeur pronostique pour la récurrence de la fibrillation auriculaire. De plus, la découverte d'amyloïde peut changer le traitement envisagé [Fayyaz *et al.*, 2020]. D'autres parties prenantes consultées appuient cette information et mentionnent que tous les spécimens d'auricule, surtout le gauche, devraient être envoyés au laboratoire d'anatomopathologie afin d'obtenir une estimation du taux de récurrence de la fibrillation auriculaire. De plus, il n'est pas rare de trouver des caillots sanguins à l'intérieur de l'auricule. De façon anecdotique, on a mentionné le cas récent d'un patient chez qui on a trouvé fortuitement de l'amyloïde, ce qui a permis de comprendre la cause du problème diastolique inexpliqué auparavant. Chez un autre patient souffrant d'ischémie cérébrale transitoire (ICT) à répétition et de fibrillation, il y avait un caillot en croissance dans son oreillette. En conclusion, bien que ces situations ne soient pas fréquentes, il a été convenu qu'elles sont cliniquement significatives. Ainsi, l'excès de tissu d'appendice auriculaire retiré lors d'une chirurgie a été exclu de la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux.

#### **2.4.10 Valves cardiaques**

Selon les parties prenantes consultées, l'examen macroscopique est justifié pour toutes les valves natives d'origine et prothétiques. Il serait nécessaire à des fins de contrôle de la qualité (p. ex. fonctionnement des feuillets) et d'exclusion de débris tissulaires non identifiés lors de la chirurgie. De plus, un examen anatomopathologique devrait aussi être réalisé en cas de suspicion d'endocardite ou d'une autre anomalie inhabituelle. Pour toutes ces raisons, il a été convenu de ne pas inclure les valves cardiaques natives et prothétiques à la liste de transmission sélective élaborée dans les présents travaux.

### 2.4.11 Lipomes

Les lipomes avaient été exclus de la liste de transmission sélective lors des travaux du volet « Chirurgie générale, plastie et dermatologie » en raison d'un risque de malignité occulte. Selon les parties prenantes consultées pour les présents travaux, lorsqu'une chirurgie thoracique est effectuée dans un cas de cancer, il se peut que des lipomes soient découverts. Cependant, si ceux-ci ne sont pas liés au cancer pour lequel la chirurgie a été faite et si leur aspect est bénin, leur envoi au laboratoire d'anatomopathologie ne serait donc pas pertinent. Toutefois, il a été souligné que la distinction entre les néoplasies lipomateuses bénignes (lipome) et malignes (tumeur lipomateuse atypique/liposarcome de bas grade) n'est pas possible macroscopiquement. Ainsi, l'exclusion de la liste de transmission sélective a également été jugée pertinente pour la sphère cardiovasculaire et thoracique.

### 2.4.12 Thrombus mural retiré lors d'une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale

Selon les parties prenantes consultées, dans certains établissements, une distinction est faite entre un thrombus isolé et un thrombus avec paroi vasculaire. Lorsqu'un thrombus isolé est retiré et envoyé au laboratoire, seulement une analyse macroscopique est effectuée. Cependant, lorsqu'un thrombus avec paroi vasculaire est envoyé au laboratoire d'anatomopathologie, des coupes de tissu spécifiques sont effectuées si, par exemple, le chirurgien suspecte une collagénopathie. L'examen anatomopathologique des thrombus muraux laminés et dégénérés dans les anévrismes de l'aorte abdominale ne serait pas requis, puisque peu d'information pertinente à la prise en charge du patient en découle. Toutefois, les autres thrombus devraient être analysés au laboratoire selon les parties prenantes consultées.

#### En résumé

Les prélèvements chirurgicaux suivants, issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, qui ont fait consensus au comité consultatif et au comité de suivi, pourront être transmis de façon sélective au laboratoire d'anatomopathologie.

#### CHIRURGIE VASCULAIRE

1. Spécimens d'amputation mineure ou majeure de membres inférieurs en cas de maladie vasculaire périphérique
2. Prothèses / endoprothèses / greffons retirés lors d'une chirurgie vasculaire
3. Spécimens veineux retirés lors d'une saphénectomie ou d'une phlébectomie

#### CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE

4. Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation cardiaque
5. Tissus excédentaires du donneur cadavérique lors d'un remplacement valvulaire
6. Ostia coronariens

## CHIRURGIE THORACIQUE

7. Spécimens retirés lors d'une chirurgie de hernie hiatale
8. Spécimens de graisse médiastinale retirés pour un meilleur accès chirurgical
9. Spécimens de débridement sternal (sauf en cas de recherche d'ostéomyélite)
10. Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation pulmonaire (sauf en cas de pneumoréduction)

## PRÉLÈVEMENTS COMMUNS À DIFFÉRENTES SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES

11. Produits d'endartériectomie (plaque d'athérosclérose)
12. Hématome traumatique ou postopératoire
13. Thrombus mural retiré lors d'une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale
14. Spécimens de paroi aortique abdominale ou aorto-iliaque en cas d'anévrisme
15. Segments d'autogreffe artérielle ou veineuse non utilisés lors d'une procédure de revascularisation (p.ex. veine saphène, artère radiale, artère mammaire)
16. Segments de côtes retirés pour un meilleur accès chirurgical (côtes normales sans antécédent de pathologie)
17. Corps étrangers (sauf si une documentation médico-légale est requise)
18. Implants, dispositifs et matériel médical (à l'exception des prothèses valvulaires cardiaques) retirés lors d'une intervention cardiovasculaire ou thoracique (sauf si une documentation médico-légale est requise)<sup>16</sup>

## 2.5 Modalités en soutien au processus de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie

Les enjeux organisationnels, cliniques, éthiques et juridiques associés à la transmission sélective des prélèvements chirurgicaux pour une analyse en anatomopathologie ont été examinés en détail dans les volets précédents du chantier sur ce sujet [INESSS, 2021a; INESSS, 2021b; INESSS, 2021c]. Aucun enjeu supplémentaire spécifique à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique n'a été rapporté par les parties prenantes consultées au cours des présents travaux. Néanmoins, certains éléments associés à l'exhaustivité et à la pérennité des listes élaborées ont été soulevés. En effet, il y a un risque à dresser des listes dans le contexte d'une pratique qui évolue. Cependant, comme les listes ne se substituent pas au jugement du clinicien, ce dernier pourrait justifier l'écart au regard de la norme par de nouvelles connaissances scientifiques ou cliniques ou encore des pratiques usuelles ou évolutives de sa spécialité. Les listes sont

---

<sup>16</sup> Exemples d'implants et de prothèses inclus au libellé : sondes ou cathéters intravasculaires, endoprothèses (*stent*, *mesh*) chirurgicales retirées, défibrillateur, stimulateur cardiaque, sonde de cardiostimulation, implants intracardiaques, tube de drainage, pinces hémostatiques, sources radioactives thérapeutiques, barre de Nuss.

élaborées pour soutenir le jugement du médecin. Il est attendu qu'un ajustement des listes sera éventuellement nécessaire si des cas de pathologies cliniquement significatives devaient survenir après la mise en œuvre des recommandations.

### **2.5.1 Documentation des prélèvements non transmis au laboratoire d'anatomopathologie**

Selon les parties prenantes de la sphère cardiovasculaire et thoracique consultées, l'utilisation des résultats des examens anatomopathologiques comme preuves de prélèvement des tissus lors d'une chirurgie serait parfois jugée nécessaire lors d'enquêtes menées en cas de litige. Dans la majorité des cas, il s'agit de tissus normaux transmis par le clinicien au laboratoire d'anatomopathologie uniquement pour prouver que la procédure chirurgicale a été menée. Bien que la documentation du devenir du prélèvement chirurgical et, le cas échéant, de l'examen anatomopathologique soit jugé déterminant par les parties prenantes consultées, des réticences relatives à l'implantation de modalités de documentation supplémentaires ont été exprimées. Selon la norme professionnelle en vigueur, la décision d'envoyer ou non les prélèvements chirurgicaux au laboratoire doit être documentée au protocole et aux notes opératoires dans le dossier du patient. L'ajout d'un formulaire standardisé qui permettrait de documenter le retrait, l'apparence (normalité ou anomalie observée) et l'omission de l'envoi de la pièce chirurgicale au laboratoire d'anatomopathologie risque d'être un frein à l'acceptabilité et à l'applicabilité de la mesure. Un moyen non contraignant, qui entraînerait un minimum de travail pour les chirurgiens et témoignerait de l'exercice du jugement clinique relatif au non-envoi au laboratoire d'un spécimen, inscrit sur la liste ou non, est souhaitable pour atteindre l'objectif des travaux, soit la diminution du nombre des envois de spécimens dont l'examen anatomopathologique est peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient.

## **2.6 Analyse économique**

Il est actuellement difficile d'estimer, même intuitivement, les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif des prélèvements au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, principalement en raison de l'incapacité d'identifier et à quantifier, dans les bases de données, les analyses anatomopathologiques jugées non pertinentes. En chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, la diminution du nombre des envois systématiques au laboratoire d'anatomopathologie de certains des prélèvements à fort volume (p. ex. produits d'endartériectomie) devrait permettre la réalisation plus rapide des examens anatomopathologiques dont les résultats ont une valeur clinique déterminante, comme en oncologie.

## 2.7 Enjeux médico-légaux

À la demande des parties prenantes au début du chantier sur la pertinence en anatomopathologie, l'Association canadienne de protection médicale a été consultée afin de valider certains enjeux médico-légaux potentiellement associés à la transmission sélective de pièces chirurgicales au laboratoire d'anatomopathologie. L'information obtenue indique qu'au Canada, entre 2016 et 2021, un petit nombre de cas seulement concernait un médecin qui aurait été critiqué par ses pairs pour avoir omis d'envoyer un spécimen au laboratoire d'anatomopathologie. L'Association souligne cependant que ces données comportent plusieurs limites et biais et qu'elles doivent donc être interprétées avec précaution.

## CONSTATS ET RECOMMANDATIONS

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 demandé à l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) de produire des recommandations afin de guider les cliniciens dans leur décision de transmettre ou non certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie. Le présent avis avait pour objectif principal de déterminer quels prélèvements issus des chirurgies vasculaire, cardiovasculaire et thoracique pourraient être sélectionnés pour une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie.

Les enjeux d'acceptabilité et d'applicabilité des modalités du processus d'envoi sélectif déterminés dans les volets précédents des travaux de sur la pertinence en anatomopathologie ont aussi été appréciés dans le contexte de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique.

À la lumière de l'analyse et de l'intégration de l'ensemble de l'information colligée, l'INESSS a formulé une série de constats d'ordre général concernant la transmission de prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie aux fins d'analyse.

Au regard de **l'utilité clinique globale** des examens anatomopathologiques des prélèvements chirurgicaux :

- la décision d'envoyer ou non des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie repose généralement sur une suspicion clinique, une valeur diagnostique ou une valeur pronostique des examens anatomopathologiques;
- l'évolution des connaissances, des technologies et des pratiques entraîne inévitablement des changements quant à la pertinence clinique de transmettre ou non au laboratoire certains de ces prélèvements;
- en raison de la nature et de l'objet de l'intervention, ou encore des caractéristiques du tissu ou de l'organe, plusieurs spécimens prélevés doivent être systématiquement transmis au laboratoire d'anatomopathologie, alors que d'autres non. Pour certains, la valeur d'un envoi systématique au laboratoire peut être remise en question; la décision devrait être prise au cas par cas selon les données scientifiques disponibles, les recommandations de bonne pratique clinique de même que le tableau clinique et le jugement du chirurgien.



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

- plusieurs sociétés savantes, dont le College of American Pathologists (CAP), proposent des modèles de transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, dans le but de favoriser l'utilisation efficiente des ressources en anatomopathologie;
- les listes de prélèvements qui peuvent faire l'objet d'une transmission sélective pour examen en anatomopathologie, telles que proposées par les lignes directrices examinées et certains établissements québécois, comportent des divergences relatives au nombre et au type des prélèvements;
- la pratique ne semble pas harmonisée à l'échelle du Québec; des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux ont déjà mis en application une politique sur la transmission sélective de certains prélèvements chirurgicaux, alors que d'autres non;
- 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 au laboratoire d'anatomopathologie pour vérifier qu'un prélèvement a été effectué – p. ex. confirmation par le personnel infirmier, notes opératoires;
- les normes relatives à la tenue des dossiers et registres par un médecin sont encadrées par règlement. Ainsi, 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. Cette pratique vaut autant pour les médecins qui pratiquent dans les établissements publics que privés du réseau de la santé et des services sociaux.

Au regard de l'**utilité clinique** des examens anatomopathologiques de prélèvements issus **de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire ou thoracique** :

- sur 33 prélèvements chirurgicaux initialement inventoriés et après un regroupement qui a réduit cette liste à 26, le risque de découverte fortuite cliniquement significative a été jugé faible pour 18 des 26 prélèvements; 16 sont basés sur la littérature examinée et les listes de transmission existantes inventoriées, et 2 sont proposés par les parties prenantes consultées;
- le contexte chirurgical a été précisé pour deux prélèvements chirurgicaux inscrits sur une des listes de transmission sélective inventoriées;

- huit des 26 prélèvements chirurgicaux initialement répertoriés ont finalement été exclus de la liste de transmission sélective en raison du risque de découverte fortuite à l'examen anatomopathologique, de la contribution des résultats de l'analyse macroscopique ou microscopique au pronostic ou d'enjeux médico-légaux.

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

- les recommandations de transmission sélective formulées par certaines sociétés savantes et organisations ont entraîné une diminution de la charge de travail associée à l'analyse de spécimens dont la valeur clinique est limitée ou nulle;
- en chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, la diminution du nombre d'envois systématiques au laboratoire d'anatomopathologie de certains de ces prélèvements à fort volume (p. ex. produits d'endartériectomie) devrait permettre la réalisation plus rapide des examens anatomopathologiques dont les résultats ont une valeur clinique déterminante, comme en oncologie;
- Il est actuellement difficile d'estimer, même intuitivement, les économies qui pourraient découler de l'envoi sélectif des prélèvements au laboratoire d'anatomopathologie, et ce, principalement en raison de l'incapacité d'identifier et à quantifier dans les bases de données les analyses anatomopathologiques jugées non pertinentes.

## **RECOMMANDATIONS RELATIVES À LA TRANSMISSION DES PRÉLÈVEMENTS CHIRURGICAUX AU LABORATOIRE D'ANATOMOPATHOLOGIE**

À la lumière de ces constats, l'INESSS, en collaboration avec les parties prenantes consultées, formule un ensemble de recommandations visant à favoriser une utilisation plus judicieuse des ressources en 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 pour examen en anatomopathologie.

Ces recommandations sont reprises dans chacun des six avis du chantier sur la pertinence en anatomopathologie. Elles sont suivies par une recommandation plus spécifique à la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, soit une liste de spécimens qui peuvent faire l'objet d'une transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie. Finalement, des recommandations visant à favoriser la mise en œuvre et le suivi des changements proposés sont aussi formulées.

## RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA TRANSMISSION DES PRÉLÈVEMENTS CHIRURGICAUX AU LABORATOIRE D'ANATOMOPATHOLOGIE

**L'INESSS estime que certains prélèvements chirurgicaux pourraient ne plus être envoyés systématiquement aux laboratoires d'anatomopathologie aux fins d'analyse, et ce, au sein des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux. Ces prélèvements 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<sup>17,18</sup>.

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<sup>11,19</sup>.

La liste de transmission sélective proposées dans ce rapport ne devrait en aucun cas se substituer au jugement clinique.

De ce fait, les pièces inscrites sur la liste 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 anatomopathologiques<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> « 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] (consulté le 18 février 2022).

<sup>18</sup> 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/Q2.%20r.%2012> (consulté le 18 février 2022).

<sup>19</sup> « 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] (consulté le 18 février 2022).

<sup>20</sup> « 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] (consulté le 18 février 2022).

**L'INESSS, au terme de l'analyse de l'ensemble de l'information colligée, 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.**

*! Cette liste ne se substitue pas au jugement du clinicien.*

## **RECOMMANDATIONS DE TRANSMISSION SÉLECTIVE SPÉCIFIQUES À LA CHIRURGIE VASCULAIRE, CARDIOVASCULAIRE ET THORACIQUE**

### **CHIRURGIE VASCULAIRE**

- Spécimens d'amputation mineure ou majeure de membres inférieurs en cas de maladie vasculaire périphérique
- Prothèses / endoprothèses / greffons retirés lors d'une chirurgie vasculaire
- Spécimens veineux retirés lors d'une saphénectomie ou d'une phlébectomie

### **CHIRURGIE CARDIOVASCULAIRE**

- Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation cardiaque
- Tissus excédentaires du donneur cadavérique lors d'un remplacement valvulaire
- Ostia coronariens

### **CHIRURGIE THORACIQUE**

- Spécimens retirés lors d'une chirurgie de hernie hiatale
- Spécimens de graisse médiastinale retirés pour un meilleur accès chirurgical
- Spécimens de débridement sternal (sauf en cas de recherche d'ostéomyélite)
- Tissus excédentaires du donneur et du receveur lors d'une transplantation pulmonaire (sauf en cas de pneumoréduction)

### **PRÉLÈVEMENTS COMMUNS À DIFFÉRENTES SPÉCIALITÉS CHIRURGICALES**

- Produits d'endartériectomie (plaque d'athérosclérose)
- Hématome traumatique ou postopératoire
- Thrombus mural retiré lors d'une cure d'anévrisme de l'aorte abdominale
- Spécimens de paroi aortique abdominale ou aorto-iliaque en cas d'anévrisme
- Segments d'autogreffe artérielle ou veineuse non utilisés lors d'une procédure de revascularisation (p. ex. veine saphène, artère radiale, artère mammaire)
- Segments de côtes retirés pour un meilleur accès chirurgical (côtes normales sans antécédent de pathologie)
- Corps étrangers (sauf si une documentation médico-légale est requise)
- Implants, dispositifs et matériel médical (à l'exception des prothèses valvulaires cardiaques) retirés lors d'une intervention cardiovasculaire ou thoracique (sauf si une documentation médico-légale est requise)
  - Exemples d'implants et de prothèses inclus au libellé : sondes ou cathéters intravasculaires, endoprothèses (*stent*, *mesh*) chirurgicales retirées, défibrillateur, stimulateur cardiaque, sonde de cardiostimulation, implants intracardiaques, tube de drainage, pinces hémostatiques, sources radioactives thérapeutiques, barre de Nuss.

## **RECOMMANDATIONS VISANT À FAVORISER LA MISE EN ŒUVRE ET LE SUIVI D'UN PROCESSUS DE TRANSMISSION SÉLECTIVE DE CERTAINS PRÉLÈVEMENTS**

- Les recommandations et la liste 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 le Conseil 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 processus permettant de mesurer la conformité aux recommandations et la qualité de la pratique.
- Une modalité de documentation des raisons du non-envoi au laboratoire d'anatomopathologie de la pièce chirurgicale, qu'elle soit ou non inscrite à la liste, pourrait être envisagée au sein des établissements publics du réseau de la santé et des services sociaux. Cette modalité, qui devrait demeurer simple et rapide, témoignerait de l'exercice du jugement clinique.
- 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.

## FORCES ET LIMITES DES TRAVAUX

Afin d'élaborer la liste de transmission sélective de prélèvements en chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique, une approche intégrée basée sur l'appréciation des données scientifiques issues d'une recherche systématique et la perspective des parties prenantes a été privilégiée. La consultation des membres du comité consultatif, constitué de médecins anatomopathologistes, de chirurgiens vasculaires, cardiaques, cardiovasculaires pédiatriques et thoraciques, ainsi que du comité de suivi composé notamment de représentant des différentes associations professionnelles concernées, d'un gestionnaire du réseau de la santé, d'un avocat et éthicien et 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 permis de pallier les limites reconnues dans les présents travaux. De plus, la validation externe de la pertinence du contenu et de la qualité scientifique globale du présent avis ont été évaluées par quatre lecteurs externes.

Ces travaux comportent certaines limites qui doivent être soulignées. Tout d'abord, les études primaires retenues reposent principalement sur des données rétrospectives obtenues de bases de données d'un seul établissement. 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 au laboratoire d'anatomopathologie. Enfin, pour plusieurs prélèvements chirurgicaux, aucune étude primaire n'a été retenue selon les critères de sélection préétablis. Ainsi, pour ces prélèvements, les recommandations de l'INESSS ont été élaborées en collaboration avec les membres du comité consultatif sur la base des guides de pratique clinique et des listes de transmission sélective retenus ainsi que de l'expérience clinique des membres du comité consultatif, puis elles ont été validées par les membres du comité de suivi et les quatre lecteurs externes.

## RETOMBÉES POTENTIELLES DES TRAVAUX

Globalement, l'implantation d'un modèle sélectif de transmission de prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie devrait favoriser l'optimisation des ressources d'anatomopathologie et assurer la cohérence entre les établissements. Elle pourrait notamment contribuer à réduire les délais d'attente pour les analyses prioritaires, notamment, les analyses à visée oncologique. Les prélèvements qui figurent sur la liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie sont associés à un faible risque de découverte fortuite cliniquement significative et ne devraient pas compromettre la qualité des soins aux patients concernés. Comme prévu par la *Loi médicale*, tous les spécimens chirurgicaux doivent faire l'objet d'un examen visuel de la part du chirurgien, même ceux inscrits sur la liste de transmission sélective. En cas de doute et selon le jugement du clinicien, toute pièce inscrite à la liste qui présente une anomalie inattendue ou qui est jugée non conforme aux attentes devra être transmise au laboratoire pour un examen anatomopathologique.

Les recommandations formulées dans cet avis concernant la transmission sélective de 18 prélèvements issus de la chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique au laboratoire d'anatomopathologie devraient guider les chirurgiens dans leur prise de décision et contribuer à un usage plus judicieux des ressources en anatomopathologie. Bien que les chirurgies de la sphère vasculaire, cardiovasculaire et thoracique pouvant donner lieu à un prélèvement chirurgical soient nombreuses, la liste proposée regroupe les spécimens les plus courants pour lesquels le niveau de risque pour le patient a été jugé faible et l'examen anatomopathologique peu susceptible de fournir une information utile à la prise en charge du patient. Divers sites anatomiques et types de chirurgie ont été explorés tout en tenant compte du fait qu'il est difficile de prévoir tous les spécimens pathologiques et les scénarios cliniques possibles. Les changements de pratique qui pourraient découler des présents travaux dépendront cependant de la diffusion et de l'implantation des recommandations dans les différents établissements de santé du Québec. Une implantation progressive impliquant la concertation entre le Conseil des médecins, dentistes et pharmaciens, les directeurs des services professionnels, les codirecteurs OPTILAB et les autres instances responsables de la qualité des soins sera requise pour faciliter les changements et assurer la gestion optimale des risques ainsi que la qualité de l'acte médical.

Concernant les économies potentiellement associées à un changement de pratique relativement à l'envoi des prélèvements pour examen en anatomopathologie, il est actuellement difficile de les estimer. Cela s'explique principalement par l'incapacité à quantifier le volume des actes concernés par les changements de pratique souhaités ainsi que par les pratiques très hétérogènes entre les 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. Néanmoins, pour des chirurgies à fort volume comme les endartériectomies, l'ajout des produits de ces chirurgies sur la liste de transmission sélective au laboratoire d'anatomopathologie, comme les plaques d'athéromes, pourrait représenter un gain

économique important associé à un très faible risque de manquer une pathologie cliniquement significative. D'ailleurs, il est documenté dans la littérature que les recommandations de transmission sélective formulées par certaines sociétés savantes et organisations ont entraîné une diminution de la charge de travail associée à l'analyse de spécimens dont la valeur clinique est limitée ou nulle.

En se basant sur les connaissances scientifiques disponibles au moment de leur formulation, il est possible que les présentes recommandations soient modifiées selon les avancées scientifiques futures qui pourraient rendre l'examen anatomopathologique de certaines pièces chirurgicales cliniquement utile.



## MISE À JOUR

La pertinence de mettre à jour cet avis sera évaluée dans quatre ans, soit en 2026, selon l'avancement des données scientifiques et les besoins de l'Institut national d'excellence en santé et en services sociaux 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 réalisée. Au besoin, les experts qui ont accompagné nos travaux pourraient être consultés afin de vérifier avec eux s'ils jugent nécessaire de faire une mise à jour des documents.

## RÉFÉRENCES

- Abbasi M, Dai D, Liu Y, Fitzgerald S, Kadirvel R, Savastano LE, et al. Iatrogenic foreign materials associated with retrieved clot tissue via mechanical thrombectomy. *AJNR Am J Neuroradiol* 2021;42(7):1239-49.
- Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Lignes directrices pour la prévention et le contrôle des infections : trousse d'outils de l'évaluation clinique. Ottawa, ON : ASPC; 2014. Disponible à : [http://publications.gc.ca/collections/collection\\_2014/aspc-phac/HP40-119-2014-fra.pdf](http://publications.gc.ca/collections/collection_2014/aspc-phac/HP40-119-2014-fra.pdf).
- Alberta Health Services (AHS). Exempt Tissue Guidelines. Edmonton, AB : AHS; 2016. Disponible à : <https://www.albertahealthservices.ca/assets/wf/lab/wf-lab-exempt-tissue-guidelines.pdf>.
- Allen RD, Edwards WD, Tazelaar HD, Danielson GK. Surgical pathology of subaortic septal myectomy not associated with hypertrophic cardiomyopathy: A study of 98 cases (1996-2000). *Cardiovasc Pathol* 2003;12(4):207-15.
- Arispe Angulo KR, Farooq A, Samra H, Weldemichael W, Anderson J, Jorns JM. Data driven development of an institutional "gross-only" policy for the examination of select surgical pathology specimens. *Am J Clin Pathol* 2020;154(4):486-93.
- Bois MC, Eckhardt MD, Cracolici VM, Loe MJ, Ocel JJ, Edwards WD, et al. Neoplastic embolization to systemic and pulmonary arteries. *J Vasc Surg* 2018;68(1):204-12.e7.
- 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 : [https://web.archive.org/web/20211206235155/https://webapps.cap.org/apps/docs/laboratory\\_accreditation/build/pdf/surgical\\_specimens.pdf](https://web.archive.org/web/20211206235155/https://webapps.cap.org/apps/docs/laboratory_accreditation/build/pdf/surgical_specimens.pdf).
- Dahshan A et Rabah R. Correlation of endoscopy and histology in the gastroesophageal mucosa in children: Are routine biopsies justified? *J Clin Gastroenterol* 2000;31(3):213-6.
- 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>.

- Duke University School of Medicine (DUSM). Tissue and medical devices exceptions list (*Appendix A – Surgical pathology tissue and medical devices exceptions list and List of specimens exempt from microscopic examination - version révisée en 2011*). Durham, NC : DUSM; 2009. Disponible à : <https://web.archive.org/web/20191114231422/https://pathology.duke.edu/sites/pathology.duke.edu/files/SurgPath-Tissue%20Exceptions%20attachment.pdf>.
- Fayyaz AU, Bois MC, Dasari S, Padmanabhan D, Vrana JA, Stulak JM, et al. Amyloidosis in surgically resected atrial appendages: A study of 345 consecutive cases with clinical implications. *Mod Pathol* 2020;33(5):764-74.
- Gertz R, Salim A, Teixeira P, Ley EJ, Inaba K, Chandrasoma P, et al. Indications for routine pathologic examination of specimens removed during trauma operations. *World J Surg* 2010;34(4):733-7.
- 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.
- Gundersen Health System (GHS). Submission of tissue removed during surgery. Standard Operating Procedure. La Crosse, WI : GHS; 2019. Disponible à : <https://www.gundersenhealth.org/app/files/public/11d4678f-02ad-493f-81c4-abf24913620e/Lab-Policies-Submission-of-Tissue-Removed-During-Surgery-Lab-2500.pdf>.
- Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS). Annexes complémentaires – Pertinence et indications de transmission des prélèvements chirurgicaux au laboratoire d'anatomopathologie – La chirurgie vasculaire, cardiovasculaire et thoracique. Québec, Qc : INESSS; 2022. Disponible à : <https://www.inesss.qc.ca/publications/repertoire-des-publications.html>.
- 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. Québec, Qc : INESSS; 2021a. Disponible à : <https://www.inesss.qc.ca/publications/repertoire-des-publications/publication/pertinence-et-indications-de-transmission-des-prelevements-chirurgicaux-au-laboratoire-danatomopathologie.html>.
- 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 générale, la plastie et la dermatologie. Québec, Qc : INESSS; 2021b. Disponible à : <https://www.inesss.qc.ca/publications/repertoire-des-publications/publication/pertinence-et-indications-de-transmission-des-prelevements-chirurgicaux-au-laboratoire-danatomopathologie-la-chirurgie-generale-la-plastie-et-la-dermatologie.html>.

- 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 en obstétrique-gynécologie et urologie. Québec, Qc : INESSS; 2021c. Disponible à : <https://www.inesss.qc.ca/publications/repertoire-des-publications/publication/pertinence-et-indications-de-transmission-des-prelevements-chirurgicaux-au-laboratoire-danatomopathologie-la-chirurgie-en-obstetrique-gynecologie-et-urologie.html>.
- Institut universitaire de cardiologie et de pneumologie de Québec (IUCPQ). Liste de spécimens chirurgicaux pouvant être exemptés d'examen anatomopathologique. Québec, Qc : IUCPQ; 2016. Disponible à : <https://infolab.iucpq.qc.ca/Archivage/12/Analyse-de-pertinence-Specimens-pouvant-etre-exemptes-d-examen-anatomopathologique.pdf>.
- Interior Health Laboratory Service (IHLS). Tissues exempt from pathological examination policy. Kelowna, BC : IHLS; 2022. Disponible à : <https://iha.labqms.com/labFrame.asp?DID=5454&ScH=T>.
- Khan OA, Tsang GM, Barlow CW, Amer KM. Routine histological analysis of resected lung tissue in primary spontaneous pneumothorax—Is it justified? *Heart Lung Circ* 2006;15(2):137-8.
- Liebmann R et Varma M. Histopathology and cytopathology of limited or no clinical value. Best practice recommendations – G177. Londres, Angleterre : Royal College of Pathologists (RCP); 2019. Disponible à : <https://www.rcpath.org/uploads/assets/6516e9e7-4a23-4839-a8537c40c882a3b9/cbc1d100-3372-482d-a34268bafa829100/G177-BPR-histopathology-and-cytopathology-limited-or-no-clinical-value.pdf>.
- Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Med* 2009;6(7):e1000097.
- Mueller XM, Tevæearai HT, Hurni M, Ruchat P, Fischer AP, Stumpe F, von Segesser LK. Etiologic diagnosis of pericardial disease: The value of routine tests during surgical procedures. *J Am Coll Surg* 1997;184(6):645-9.
- 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>.
- Provincial Health Services Authority (PHSA). Specimens not required for submission to pathology for examination. Vancouver, BC : PHSA; 2019. Disponible à : <http://www.bccss.org/bcaplm-site/Documents/Working%20Groups/AP/Specimens%20Not%20Required%20for%20Submission%20to%20Pathology%20for%20Examination.pdf>.

- 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](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).
- Sauter JL et Butnor KJ. Pathological findings in spontaneous pneumothorax specimens: Does the incidence of unexpected clinically significant findings justify routine histological examination? *Histopathology* 2015;66(5):675-84.
- Soomro I, Robinson A, Nicholson A. Tissue pathways for non-neoplastic thoracic pathology – G135. Londres, Angleterre : Royal College of Pathologists (RCP); 2020. Disponible à : <https://www.rcpath.org/uploads/assets/4a7cd121-f422-474d-90b563b65c4691d0/G135-Tissue-pathways-for-non-neoplastic-thoracic-pathology-For-Publication.pdf>.
- Stone JR, Basso C, Baandrup UT, Bruneval P, Butany J, Gallagher PJ, et al. Recommendations for processing cardiovascular surgical pathology specimens: A consensus statement from the Standards and Definitions Committee of the Society for Cardiovascular Pathology and the Association for European Cardiovascular Pathology. *Cardiovasc Pathol* 2012;21(1):2-16.
- Tyndall J. AACODS Checklist. Adélaïde, Australie : Flinders University; 2010. Disponible à : [http://dspace.flinders.edu.au/jspui/bitstream/2328/3326/4/AACODS\\_Checklist.pdf](http://dspace.flinders.edu.au/jspui/bitstream/2328/3326/4/AACODS_Checklist.pdf).
- 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](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 (*version révisée*). San Francisco, CA : UCSF; 2020.

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

Québec 

### Siège social

2535, boulevard Laurier, 5<sup>e</sup> étage  
Québec (Québec) G1V 4M3  
418 643-1339

### Bureau de Montréal

2021, avenue Union, 12<sup>e</sup> étage, bureau 1200  
Montréal (Québec) H3A 2S9  
514 873-2563

[inesss.qc.ca](http://inesss.qc.ca)

