



**Canadian Cardiovascular  
Society**

*Leadership. Knowledge. Community.*

**Société canadienne  
de cardiologie**

*Communauté. Connaissances. Leadership.*

# Catalogue électronique d'indicateurs de qualité de la Société canadienne de cardiologie

---

## Indicateurs de qualité sur l'implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI)

---

***UN DOCUMENT DE CONSENSUS DE LA SCC***

**VERSION DÉFINITIVE 2**

Dernière mise à jour : avril 2019

Droits d'auteur © 2019 La Société canadienne de cardiologie

La publication ne peut être reproduite ou modifiée sans la permission de la Société canadienne de cardiologie.

Pour une reproduction autorisée, veuillez obtenir la permission de :

Société canadienne de cardiologie

222, rue Queen, bureau 1100

Ottawa (Ontario)

Canada K1P 5V9

Adresse électronique : [qualityproject@ccs.ca](mailto:qualityproject@ccs.ca)

## CONTEXTE

Les indicateurs de qualité décrits dans le présent document ont été choisis au moyen d'un processus de consensus national en tant qu'indicateurs de qualité clés propres à l'implantation **valvulaire aortique par cathéter (TAVI)**.

# TABLE DES MATIÈRES

## Indicateurs de structure

|  |   |
|--|---|
| Recommandation de l'équipe de cardiologie pour le traitement ..... | 4 |
| Temps d'attente.....   | 5 |

## Indicateurs de processus

|  |   |
|--|---|
| Évaluation des risques de l'intervention ..... | 6 |
| Évaluation de la qualité de vie .....          | 7 |
| Durée du séjour.....                           | 8 |

## Indicateurs de résultat

|  |    |
|--|----|
| Mortalité à 30 jours.....  | 10 |
| Mortalité à 1 an.....  | 11 |
| AVC à l'hôpital.....   | 12 |
| Taux de réadmission, toutes causes confondues, dans les 30 jours.....        | 13 |
| Taux de réadmission à l'hôpital dans l'année, toutes causes confondues ..... | 14 |
| Taux d'installation de stimulateurs cardiaques permanents .....              | 15 |

|                     |    |
|---------------------|----|
| REMERCIEMENTS ..... | 16 |
|---------------------|----|

|                      |    |
|----------------------|----|
| DROITS D'AUTEUR..... | 16 |
|----------------------|----|

## INDICATEURS DE STRUCTURE

### RECOMMANDATION DE L'ÉQUIPE DE CARDIOLOGIE POUR LE TRAITEMENT

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Description</b>        | Recommandation documentée consensuelle sur le traitement par l'équipe de cardiologie lors d'une réunion multidisciplinaire pour examiner les dossiers de patients.<br><br>L'équipe de cardiologie doit respecter des critères minimaux d'inclusion, c'est-à-dire compter parmi ses membres un cardiologue d'intervention, un chirurgien cardiaque, mais aussi, idéalement, le médecin traitant du patient, un gériatre ou interniste, un spécialiste en imagerie cardiaque ainsi qu'un coordonnateur en soins infirmiers en matière d'implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI). Cette équipe multidisciplinaire doit se réunir régulièrement pour examiner et interpréter les données cliniques afin de parvenir à un consensus sur la stratégie de traitement optimale pour chaque patient. |
| <b>Numérateur</b>         | Nombre de patients associés à l'intervention TAVI, qui ont reçu une recommandation documentée pour le traitement de la part d'une équipe de cardiologie (composée au minimum d'un cardiologue d'intervention et d'un chirurgien cardiaque) réunie dans un centre pendant la période d'observation donnée.  |
| <b>Dénominateur</b>       | Nombre total de patients orientés vers une intervention TAVI à un centre pendant une période d'observation donnée.   |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Cet indicateur de structure serait confirmé chaque année par les établissements participants (c.-à-d., est-ce qu'une équipe multidisciplinaire, qui inclut au minimum un cardiologue d'intervention et un chirurgien cardiaque, se réunit régulièrement pour examiner des recommandations consensuelles sur le traitement à administrer aux patients orientés vers une intervention TAVI?).  |
| <b>Sources de données</b> | Bases de données cliniques institutionnelles.<br>Dossiers de l'hôpital (dossiers des patients).  |

#### Justification

Valve Academic Research Consortium-2 recommande les services d'une équipe de cardiologie pour évaluer le patient. Une telle approche permet l'ajustement du processus décisionnel selon l'expérience et les circonstances locales. Le rôle le plus important de l'équipe de cardiologie consiste à prendre des décisions de gestion personnalisées pour des scénarios courants et inhabituels en ce qui a trait à la sélection des patients, de rendement des interventions, et de prise en charge des complications.

#### Recommandation(s) clinique(s)

Production d'un rapport annuel sur la présence d'une équipe de cardiologie et confirmation documentée de réunions régulières pour examiner les décisions en matière d'admissibilité et de traitement des patients relativement à l'intervention TAVI.

#### Type de rapport

Les statistiques figureront sous forme de taux brut dans le rapport. Tous les rapports doivent inclure un intervalle de confiance de 95 %.

Production de rapport par région et établissement avec analyse de tendance séquentielle.

#### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Des documents normalisés sur la présence d'une équipe de cardiologie ainsi que les recommandations de traitement pour tous les patients sont nécessaires dans un format accessible pour l'équipe d'évaluation.

## TEMPS D'ATTENTE

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Description</b>        | Deux volets :<br>I. Délai d'évaluation pour l'intervention d'une implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI), défini comme la période allant du moment où le patient est orienté vers l'équipe de l'intervention TAVI, jusqu'à la décision de l'équipe de cardiologie.<br>II. Temps d'attente pour l'intervention TAVI, défini comme le délai entre la « date de la décision de l'équipe de cardiologie » (c.-à-d., une recommandation consensuelle sur le traitement par l'intervention TAVI, ET le patient est prêt, consentant et capable) et la « date de l'intervention ». |
| <b>Numérateur</b>         | Nombre de jours civils entre la réception de l'orientation au programme TAVI, et la date et l'heure de l'intervention.   |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients qui ont subi une intervention TAVI pendant la période d'observation donnée.  |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Temps d'attente calculé en jours de la façon suivante :<br>I. Délai d'évaluation pour une intervention TAVI : nombre de jours civils entre la date de l'orientation initiale et la date de la décision de l'équipe de cardiologie, pour les patients acceptés en vue de l'intervention TAVI.<br>II. Temps d'attente pour une intervention TAVI : nombre de jours civils entre la date de la prise de décision par l'équipe de cardiologie et la date de l'intervention TAVI.   |
| <b>Sources de données</b> | Données cliniques disponibles dans le dossier des patients et les comptes rendus de discussions de l'équipe de cardiologie pour l'intervention TAVI.   |

### Justification

Il a été démontré que l'implantation valvulaire aortique par cathéter réduisait la mortalité comparativement au traitement médical de patients présentant une sténose aortique symptomatique grave ainsi que des comorbidités importantes, qui ne permettent pas une opération traditionnelle. En outre, cette technologie n'est pas de qualité inférieure à l'intervention chirurgicale chez les patients à risque élevé. En dépit de ces résultats, l'accès à cette technologie au Canada est variable en raison de différences dans le financement provincial et du nombre de centres ayant la capacité d'offrir ce traitement. Il peut en résulter de longues listes d'attente pour les patients et des décès parmi ceux qui attendent l'intervention. Présentement, il n'existe pas de délais d'attente de référence établis pour l'intervention TAVI et, en conséquence, il est important de recueillir des données exactes sur les patients orientés vers ce type d'intervention au Canada pour comprendre les défis uniques de prestation de soins à cette population.

### Recommandation(s) clinique(s)

Amélioration des délais associés au processus d'évaluation des patients candidats à l'intervention TAVI, afin de réduire le temps d'attente et d'accroître l'accès aux soins.

### Type de rapport

Rapport à l'aide d'une médiane (25 à 75 percentiles) sur une base annuelle.

Production de rapport par région et établissement avec analyse de tendance séquentielle.

Nombre médian de jours sur une liste d'attente pour l'intervention TAVI.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Les temps d'attente pour l'intervention TAVI refléteront la capacité des centres de procéder à des évaluations en temps opportun et de fournir l'accès à l'intervention dans un laps de temps approprié. L'un des défis que représente cet indicateur est le fait que certains patients pourraient demander de reporter l'intervention pour des raisons personnelles ou qu'elle doit être retardée pour d'autres raisons d'ordre médical, y compris sans s'y limiter le traitement d'autres comorbidités ou la recherche d'affections concomitantes. Dans de telles situations, le patient est mis en attente. Le temps de traitement sera donc calculé en soustrayant le temps « en attente » du temps s'étant écoulé jusqu'à l'intervention.

Les difficultés que pose la mise en œuvre de cet indicateur sont liées au recueil des données relatives à la date d'orientation et à la décision de l'équipe de cardiologie. Le comité reconnaît qu'il sera difficile de recueillir ces données initialement, mais il encourage l'organisation de programmes de TAVI pour que les données en question puissent être recueillies de façon plus fiable à l'avenir.

## INDICATEURS DE PROCESSUS

### ÉVALUATION DES RISQUES DE L'INTERVENTION

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Description</b>        | En l'absence d'un score de risque propre à l'implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI), on recommande de documenter le risque en utilisant le score de la Society of Thoracic Surgery (STS), en plus d'une discussion entre les membres de l'équipe de cardiologie pour les patients qui ne sont pas jugés à risque élevé selon le calcul du score de risque. |
| <b>Numérateur</b>         | Patients dont le risque chirurgical est documenté à l'aide du score STS.   |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients acceptés pour le TAVI.   |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)  |
| <b>Sources de données</b> | Documents sur le risque chirurgical (score STS) dans le cadre de l'évaluation du patient en vue d'une intervention TAVI à partir des dossiers cliniques.   |

#### Justification

La stratification du risque est essentielle afin de choisir les candidats appropriés pour des interventions cardiaques précises. EuroSCORE et le score de la Society of Thoracic Surgeons (STS) sont les mesures de risque les plus couramment utilisées pour prédire la mortalité à l'issue de l'intervention en chirurgie cardiaque. Ces modèles ont été élaborés et validés dans une population type à risque sur le plan chirurgical. L'efficacité prédictive des deux modèles est par conséquent sous-optimale chez les patients à risque élevé, qui sont atteints d'une maladie valvulaire. En l'absence d'un score de risque propre à l'intervention TAVI, une certaine évaluation du risque doit être documentée pour chaque patient et, en conséquence, conformément aux recommandations de VARC-2, l'utilisation du score de la STS est fortement recommandée. Cet indicateur sera examiné et mis à jour lorsqu'un score propre à l'intervention TAVI sera accessible.

#### Recommandation(s) clinique(s)

Tous les patients qui subissent une intervention TAVI doivent avoir reçu une évaluation documentée du risque du traitement en utilisant le score de la STS avant l'intervention.

#### Type de rapport

Les statistiques figureront sous forme de taux brut dans le rapport. Tous les rapports doivent inclure un intervalle de confiance de 95 %.  
Production de rapport par région et établissement avec analyse de tendance séquentielle.

#### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

## ÉVALUATION DE LA QUALITÉ DE VIE

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Description</b>        | Proportion de patients ayant obtenu une évaluation complète de leur qualité de vie associée à l'état de santé, qui intègre une mesure propre à l'insuffisance cardiaque, soit le Kansas City Cardiomyopathy Questionnaire (KCCQ) (Questionnaire sur la cardiomyopathie de Kansas City), et une mesure générique, EuroQoL 5D (EQ5D), pour améliorer la compatibilité et comparer les patients à des points de référence dans la population.<br><br>La qualité de vie doit être évaluée avant l'intervention (AVANT) et 12 mois après l'intervention (APRÈS). |
| <b>Numérateur</b>         | Tous les patients ayant obtenu une évaluation documentée de leur qualité de vie, tant AVANT l'intervention TAVI que 12 mois APRÈS l'intervention (dans les 3 mois de la période de 12 mois).  |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients qui ont subi une intervention TAVI et étaient encore vivants 12 mois après le traitement.   |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)   |
| <b>Sources de données</b> | Rapport des résultats d'un programme individuel.  |

### Justification

La capacité de prolonger la vie de l'implantation valvulaire aortique par cathéter pourrait être limitée dans une population à risque élevé, en raison de la présence de comorbidités multiples. C'est pourquoi il est important d'évaluer la qualité de vie du patient après une telle intervention afin d'examiner les bienfaits cliniques.

Valve Academic Research Consortium-2 recommande qu'une évaluation complète de la qualité de vie des patients qui subissent une intervention TAVI intègre une mesure propre à l'insuffisance cardiaque (telle que le KCCQ ou MLHF), ainsi qu'une mesure générique ou plus [telle que le Medical Outcomes Study Short-Form 36 (SF-36) (Questionnaire court d'étude des résultats médicaux 36), le Short-Form 12 (SF-12), ou l'EuroQOL (EQ-5D)]. Les mesures propres à une maladie offrent une sensibilité ou une réactivité améliorée ainsi qu'une capacité d'interprétation clinique, tandis que l'inclusion d'une mesure générique de l'état de santé est utile pour renseigner sur d'autres domaines. En outre, les mesures génériques peuvent améliorer la capacité de comparaison entre différentes maladies et populations, et être utilisées pour comparer des patients avec des points de référence dans la population.

### Recommandation(s) clinique(s)

Évaluation de la qualité de vie associée à l'état de santé à l'aide du Kansas City Cardiomyopathy questionnaire et de l'EuroQoL 5D (EQ5D), tant AVANT qu'APRÈS (12 mois) l'intervention.

### Type de rapport

Les statistiques figureront dans le rapport sous forme de taux brut sur une base annuelle. Tous les rapports doivent inclure un intervalle de confiance de 95 %.

Production de rapport par région et établissement avec analyse de tendance séquentielle.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Étant donné que chaque centre recueille les données différemment, nous recommandons un objectif de collecte de données du KCCQ et de l'EQ5D chez 20 % des patients au cours de la première année, avec un plan visant à atteindre 100 % au cours des quatre années suivantes.

## DURÉE DU SÉJOUR

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Description</b>        | Nombre de jours d'hospitalisation dans l'établissement ayant fourni l'intervention TAVI après l'intervention.   |
| <b>Numérateur</b>         | Médiane des jours d'hospitalisation liés à l'intervention TAVI, depuis la date de l'intervention jusqu'à la date du congé donné par l'établissement ayant fourni l'intervention chez tous les patients TAVI et qui étaient vivants au moment de leur congé, sans transfert vers un autre établissement de soins actifs.     |
| <b>Dénominateur</b>       | S. O.   |
| <b>Type de rapport</b>    | Distribution [médiane (25 <sup>e</sup> au 75 <sup>e</sup> percentile)] des durées de séjour chez les patients admissibles.  |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)   |
| <b>Sources de données</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) – Base de données sur les congés des patients (BDPC)/Base de données de morbidité hospitalière (BDMH).</li><li>• Bases de données cliniques d'établissement.</li><li>• Dossiers de l'hôpital (dossiers des patients).</li></ul> |

### Justification

La durée de séjour est associée à des facteurs multifactoriels liés aux patients, aux interventions et aux processus.

Une durée de séjour plus courte est un des avantages cliniques et de service de santé liés à l'intervention TAVI, comparativement au remplacement valvulaire aortique chirurgical.

La durée du séjour après une intervention TAVI varie d'un centre à un autre. Cette variation découle en partie des différences en matière de règles, de pratiques et de processus de prise en charge parmi les établissements.

Une durée de séjour relativement longue est nécessaire pour traiter les patients ayant de mauvais résultats cliniques après l'intervention TAVI; elle est associée à une utilisation plus intensive des services de santé et à des coûts plus élevés.

### Recommandation(s) clinique(s)

Production d'un rapport annuel par établissement et région avec une analyse de tendance séquentielle annuelle.

### Type de rapport

- Rapport à l'aide d'une médiane (25<sup>e</sup> à 75<sup>e</sup> percentile) sur une base annuelle.
- Méthode de calcul – exemples :
  - Admission du 4 au 10 mars : Durée du séjour = 6 jours (10 mars – 4 mars)
  - Congé le lendemain : Durée du séjour = 1 jour

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Il faut interpréter les résultats liés à cet indicateur de qualité en tenant compte des limitations suivantes :

- On ne connaît pas ce qui serait la durée de séjour optimale après une intervention TAVI.
- Les taux de transfert interétablissement parmi les centres TAVI varient d'une région à une autre du pays; la véritable durée complète du séjour n'est pas mesurée, car la définition exclut les patients qui sont transférés vers un autre centre de soins actifs après l'intervention TAVI. La mesure de cette durée complète du séjour n'est pas réalisable en raison des limites des rapports de données.
- La durée du séjour sera parfois associée à des déterminants complexes qui n'ont aucun lien avec la qualité des soins :
  - l'approche choisie pour l'intervention (transfémorale, non-transfémorale);
  - l'état de santé avant l'intervention et le risque lié à l'intervention. Ainsi, les centres qui traitent des patients ayant une santé faible/à risque élevé feront rapport de durées de séjour plus longues, car l'indicateur n'est pas rajusté en fonction du risque;
  - la remise à plus tard du congé en raison de facteurs sociaux (p. ex., niveaux de soutien social, de ressources socio-économiques, besoins en matière de transport lorsqu'il y a une certaine distance entre le centre TAVI et le domicile du patient);
  - la disponibilité des services de réadaptation, la transférabilité à l'établissement de destination pour les besoins de la convalescence.



- 
- Les efforts de réduction de la durée de séjour risquent d'avoir des conséquences involontaires, comme le fait d'encourager un congé précoce des patients avant qu'il soit médicalement indiqué de le faire.
  - Idéalement, le rapport sur la durée de séjour doit s'accompagner de renseignements d'orientation, c'est-à-dire sur la situation du patient au moment du congé (p. ex., retour à domicile, transfert vers un centre de réadaptation) pour mieux comprendre le cheminement de soins.
-

## INDICATEURS DE RÉSULTAT

| <b>MORTALITÉ À 30 JOURS</b> |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Description</b>          | Proportion de patients décédés dans les 30 jours ou pendant l'hospitalisation, toutes causes confondues, après avoir subi une implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI).   |
| <b>Numérateur</b>           | Nombre de patients au dénominateur et qui sont décédés, y compris 1) tous les décès survenant pendant l'hospitalisation au cours de laquelle l'intervention a été pratiquée, jusqu'à 30 jours après l'intervention, et 2) les décès survenant après le congé de l'hôpital, mais jusqu'à 30 jours après l'intervention.                      |
| <b>Dénominateur</b>         | Tous les patients âgés de 18 ans et plus qui subissent une intervention TAVI.   |
| <b>Méthode de calcul</b>    | Mortalité brute calculée en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)  |
| <b>Sources de données</b>   | Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) - Base de données sur les congés des patients (BDGP)/Base de données de morbidité hospitalière (BDMH).<br>Dossiers de l'hôpital (dossiers des patients).<br>Bases de données cliniques institutionnelles.<br><br>Lien vers les statistiques de l'état civil provinciales et nationales. |

### Justification

La mortalité est considérée comme une mesure importante de la qualité des soins et de la sélection appropriée des patients pour l'implantation valvulaire aortique par cathéter. Étant donné les limites et les variations actuelles des données disponibles, il a été décidé d'utiliser la mortalité brute non ajustée, que l'on peut obtenir dans les bases de données administratives et les statistiques de l'état civil. On pourra alors faire des comparaisons entre les établissements et les régions.

### Recommandation(s) clinique(s)

Production de rapport annuel par établissement et région avec analyse de tendance séquentielle annuelle.

### Type de rapport

Les résultats seront indiqués sous forme de taux brut (%), et incluront tous un intervalle de confiance de 95 %.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Utilisant des données administratives pour calculer, l'indicateur devra être lié à des bases de données de l'état civil provinciales ou nationales.

Même s'il n'existe pas de base de données à l'échelle du Canada avec des résultats uniformes et des définitions variables, le registre TVT exploité par les NCDR aux États-Unis offre un comparateur et un modèle dont on peut s'inspirer. Nous proposons la collecte d'indicateurs de cette qualité comme première étape dans la création d'une base de données nationale et d'une méthode de comparaison des programmes individuels.

Même s'il est possible que la mortalité dans les 30 jours ajustée en fonction du risque soit mieux utilisée comme base pour des activités continues confidentielles associées aux indicateurs de qualité, cela n'est pas un objectif réaliste présentement.

Moment où l'implantation valvulaire aortique par cathéter est définie, la gaine est en place, le patient entre dans la salle.

## MORTALITÉ À 1 AN

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Description</b>        | Proportion de patients décédés dans l'année, toutes causes confondues, après avoir subi une implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI).   |
| <b>Numérateur</b>         | Nombre de patients au dénominateur et qui sont décédés, y compris 1) tous les décès survenant pendant l'hospitalisation au cours de laquelle l'intervention a été pratiquée, jusqu'à un an après l'intervention, et 2) les décès survenant après le congé de l'hôpital, mais dans l'année suivant l'intervention.                           |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients âgés de 18 ans et plus qui subissent une intervention TAVI.   |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Mortalité brute calculée en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)  |
| <b>Sources de données</b> | Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) - Base de données sur les congés des patients (BDGP)/Base de données de morbidité hospitalière (BDMH).<br>Dossiers de l'hôpital (dossiers des patients).<br>Bases de données cliniques institutionnelles.<br><br>Lien vers les statistiques de l'état civil provinciales et nationales. |

### Justification

La mortalité est considérée comme une mesure importante de la qualité des soins et de la sélection appropriée des patients pour l'implantation valvulaire aortique par cathéter. Étant donné les limites et les variations actuelles des données disponibles, il a été décidé d'utiliser la mortalité brute non ajustée, que l'on peut obtenir dans les bases de données administratives et les statistiques de l'état civil. On pourra alors faire des comparaisons entre les établissements et les régions.

### Recommandation(s) clinique(s)

Production de rapport annuel par établissement et région avec analyse de tendance séquentielle annuelle.

### Type de rapport

Les résultats seront indiqués sous forme de taux brut (%), et incluront tous un intervalle de confiance de 95 %.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Utilisant des données administratives pour calculer, l'indicateur devra être lié à des bases de données de l'état civil provinciales ou nationales.

Même s'il n'existe pas de base de données à l'échelle du Canada avec des résultats uniformes et des définitions variables, le registre TVT exploité par les NCDR aux États-Unis offre un comparateur et un modèle dont on peut s'inspirer. Nous proposons la collecte d'indicateurs de cette qualité comme première étape dans la création d'une base de données nationale et d'une méthode de comparaison des programmes individuels.

Même s'il est possible que la mortalité dans l'année ajustée en fonction du risque soit mieux utilisée comme base pour des activités continues confidentielles associées aux indicateurs de qualité, cela n'est pas un objectif réaliste présentement.

## AVC À L'HÔPITAL

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Description</b>        | AVC, défini comme un épisode aigu de dysfonctionnement neurologique focal ou global causé par un accident au cerveau, à la moelle épinière ou dans la région vasculaire rétinienne, provoqué par une hémorragie ou un infarctus, survenant après une intervention d'implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI) et pendant l'admission témoin pour une intervention TAVI, qu'il soit possible de confirmer par une imagerie du cerveau ou la documentation d'un neurologue. |
| <b>Numérateur</b>         | Patients qui ont subi une intervention TAVI et ont été victimes d'un AVC pendant la même période d'hospitalisation.  |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients qui ont subi une intervention TAVI.  |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)  |
| <b>Sources de données</b> | Institut canadien d'information sur la santé (ICIS) - Base de données sur les congés des patients (BDPC)/Base de données de morbidité hospitalière (BDMH).<br>Bases de données cliniques institutionnelles.<br>Dossiers de l'hôpital (dossiers des patients).  |

### Justification

L'AVC est une complication périopératoire majeure de l'intervention TAVI, qui peut avoir des conséquences importantes pour le patient, sa qualité de vie et sa capacité à reprendre un mode de vie autonome.

### Recommandation(s) clinique(s)

### Type de rapport

Résultats indiqués sous forme de taux brut (%) sur une base annuelle. Tous les rapports doivent inclure un intervalle de confiance de 95 %.

Production de rapport par région et établissement avec analyse de tendance séquentielle.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Même si la survenue d'un AVC à 30 jours est la mesure idéale, le groupe de travail reconnaît les défis associés à l'obtention de telles données, surtout en raison du fait que bon nombre de patients pourraient être traités à un endroit très éloigné de leur hôpital local. En conséquence, afin d'obtenir les taux d'AVC associés à l'intervention TAVI, on s'est mis d'accord sur une collecte de taux pendant l'hospitalisation pour l'intervention TAVI. Même si, idéalement, il était préférable d'obtenir des données sur l'AVC invalidant comparativement à l'AVC non invalidant, cet objectif serait difficile à atteindre initialement.

La collecte de toutes les données sur l'AVC pendant l'hospitalisation comportera des difficultés dans le cas de patients transférés à d'autres établissements de santé.

## TAUX DE RÉADMISSION, TOUTES CAUSES CONFONDUES, DANS LES 30 JOURS

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Description</b>        | Proportion de patients réadmis à un établissement de soins actifs, toutes causes confondues, dans les 30 jours après avoir reçu un congé pour l'admission témoin relativement à l'intervention d'implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI). |
| <b>Numérateur</b>         | Nombre de patients au dénominateur qui ont été réadmis à n'importe quel hôpital, toutes causes confondues, dans les 30 jours après une intervention TAVI.  |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients qui subissent une intervention TAVI, et qui étaient vivants lorsqu'ils ont reçu leur congé d'un hôpital de soins actifs après le séjour d'une hospitalisation témoin.  |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)  |
| <b>Sources de données</b> | Base de données sur les congés des patients (BDGP) de l'ICIS, Base de données de morbidité hospitalière (BDMH), Institut canadien d'information sur la santé et bases de données cliniques institutionnelles.  |

### Justification

On vise maintenant davantage les taux de réadmission dans les 30 jours comme mesure d'évaluation de la qualité des soins actifs. Même si les raisons sous-jacentes de réadmission à l'hôpital varient d'un patient à l'autre, il peut exister des mécanismes courants qui permettent de réduire ces consultations dans tous les centres de chirurgie. Cette mesure n'est pas couramment signalée ou disponible.

### Recommandation(s) clinique(s)

Amélioration dans le taux de réadmission à l'hôpital dans les 30 jours, toutes causes confondues, après une intervention TAVI.

### Type de rapport

Les résultats seront indiqués sous forme de taux brut (%).

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Le taux de réadmission dans les 30 jours, toutes causes confondues, est une variable très large qui n'indique pas le moment où le patient est réadmis généralement, l'hôpital où il est réadmis et les raisons de la réadmission. Même si le taux de réadmission dans les 30 jours, toutes causes confondues, constituera sans doute une mesure utile de la qualité, d'autres études sont nécessaires pour mieux comprendre les mécanismes sous-jacents à ce taux, de façon à pouvoir pratiquer des interventions permettant de le réduire au besoin.

Besoin de clarification au sujet des transferts pendant l'hospitalisation.

Méthode Kaplan-Meier pour la réadmission à l'hôpital.

## TAUX DE RÉADMISSION À L'HÔPITAL DANS L'ANNÉE, TOUTES CAUSES CONFONDUES

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Description</b>        | Taux de réadmission à un établissement de soins actifs, toutes causes confondues, à un an (365 jours) ou avant, après avoir reçu un congé pour l'intervention d'implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI). |
| <b>Numérateur</b>         | Nombre de patients au dénominateur qui ont été réadmis à n'importe quel hôpital, toutes causes confondues, à un an ou avant après avoir reçu un congé pour l'intervention TAVI.                                       |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients qui ont subi une intervention TAVI, et qui étaient vivants lorsqu'ils ont reçu leur congé de l'hôpital dans l'année après l'intervention.   |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)   |
| <b>Sources de données</b> | Base de données sur les congés des patients (BDGP) de l'ICIS, Base de données de morbidité hospitalière (BDMH), Institut canadien d'information sur la santé et bases de données cliniques institutionnelles.         |

### Justification

Le taux de réadmission est considéré comme une mesure importante de la qualité des soins et de la sélection appropriée des patients pour l'implantation valvulaire aortique par cathéter. Les taux élevés de réadmission à l'hôpital pourraient indiquer une sélection de patients ou des soins inappropriés pour l'implantation valvulaire aortique par cathéter.

### Recommandation(s) clinique(s)

### Type de rapport

Résultats indiqués sous forme de taux brut (%) sur une base annuelle. Tous les rapports doivent inclure un intervalle de confiance de 95 %.  
Production de rapport par région et établissement avec analyse de tendance séquentielle.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

## TAUX D'INSTALLATION DE STIMULATEURS CARDIAQUES PERMANENTS

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Description</b>        | Proportion des patients qui ont reçu un nouveau stimulateur cardiaque permanent après avoir subi une implantation valvulaire aortique par cathéter (TAVI).  |
| <b>Numérateur</b>         | Patients qui ont subi une intervention TAVI et une installation d'un stimulateur cardiaque permanent pendant leur séjour de référence dans le centre TAVI.  |
| <b>Dénominateur</b>       | Tous les patients qui ont subi une intervention TAVI et qui n'avaient pas de stimulateur cardiaque permanent auparavant.  |
| <b>Méthode de calcul</b>  | Taux brut calculé en tant que (numérateur/dénominateur) x 100 (%)   |
| <b>Sources de données</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Base de données sur les congés des patients (BDGP) de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS).</li><li>• Bases de données cliniques d'établissement.</li><li>• Dossiers de l'hôpital (dossiers des patients).</li></ul> |

### Justification

L'implantation valvulaire aortique par cathéter réduit parfois la conduction atrio-ventriculaire; il y a alors un besoin accru d'une surveillance électrocardiographique, d'une installation de stimulateur cardiaque temporaire ou de stimulateur cardiaque permanent.

Le besoin d'un nouveau stimulateur cardiaque permanent a des répercussions liées à une utilisation accrue des ressources de soins de santé comme la surveillance en milieu hospitalier, une prolongation de la durée de séjour et de la prise en charge à long terme, en plus d'être associé à une détérioration de la fonction ventriculaire gauche et des taux de morbidité, et d'avoir une incidence possible sur l'espérance de vie et la qualité de vie.

### Recommandation(s) clinique(s)

Production d'un rapport annuel par établissement et région avec une analyse de tendance séquentielle annuelle.

### Type de rapport

Les statistiques figureront sous forme de taux brut (%) sur une base annuelle. Tous les rapports doivent inclure un intervalle de confiance de 95 %.

### Difficultés de mise en œuvre et d'interprétation

Il est nécessaire d'avoir des données précises sur les stimulateurs cardiaques déjà existants pour évaluer le taux de nouveaux dispositifs.

## REMERCIEMENTS

La Société canadienne de cardiologie souhaite remercier sincèrement les personnes suivantes qui ont élaboré à ce chapitre des indicateurs de qualité sur l'intervention coronarienne percutanée :

### **Groupe de travail sur les indicateurs de qualité propres à l'implantation valvulaire aortique par cathéter (GTC-IQ-TAVI)**

Anita Asgar (Présidente), Institut de Cardiologie de Montréal  
Sandra Lauck (Vice-président), Hôpital St-Paul  
Corey Adams, Health Sciences Centre  
Faisal Alqoofi, Université de Calgary  
Eric Cohen, Centre Sunnybrook des sciences de la santé  
Vanita Gorzkiewicz, Institut canadien d'information sur la santé  
Malek Kass, St. Boniface General Hospital  
Dennis Ko, Centre Sunnybrook des sciences de la santé  
Laurie Lambert, Institut national d'excellence en santé et en services sociaux  
Garth Oakes, Réseau ontarien de soins cardiaques  
John Webb, Providence Health Care  
Daniel Wong, Royal Columbia Hospital

### **Comité de direction du projet qualité**

Paul Dorian (Président), St. Michael's Hospital  
Andrew Krahn (Président de la SCC), Université de la Colombie-Britannique  
Catherine Kells (Présidente sortante de la SCC), Université Dalhousie  
Marc Ruel (Future Président de la SCC), Institut de cardiologie de l'Université d'Ottawa  
James Abel, St. Paul's Hospital  
Anita Asgar, Institut de cardiologie de Montréal  
Sean Connors, Memorial University of Newfoundland  
Jafna Cox, Cardiovascular Health Nova Scotia  
Ansar Hassan, Saint John Regional Hospital  
Karin Humphries, Université de la Colombie-Britannique  
Laurie Lambert, Institut national d'excellence en santé et en services sociaux  
Sandra Lauck, St. Paul's Hospital  
Robert McKelvie, St. Joseph's Health Care  
Blair O'Neill, Alberta Health Services  
Paul Oh, University Health Network/CorHealth Ontario  
Stephanie Poon, Sunnybrook Hospital  
Normand Racine, Institut de cardiologie de Montréal  
Neville Suskin, London Health Sciences Centre  
Robert Welsh, University of Alberta

### **Soutien du projet**

Kendra MacFarlane, Coordinatrice, Politique de la santé, Société canadienne de cardiologie

## DROITS D'AUTEUR

© Tous droits réservés. Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, stockée dans un système d'extraction ni transmise sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit, par voie électronique ou mécanique, par télécopieur, par enregistrement ou autrement, sans la permission écrite appropriée de la Société canadienne de cardiologie<sup>MC</sup>.