

Présentation du thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde »

Importance du thème

Chaque année, environ 100 000 personnes sont atteintes d'infarctus du myocarde en France : 7% décèdent dans le premier mois, 13% au total dans la première année. Cette mortalité a été réduite de moitié en 10 ans et la survie à la sortie de l'hôpital est élevée (90%) et dépasse 95% pour les patients de moins de 75 ans.

L'infarctus du myocarde est caractérisé par la nécrose des cellules myocardiques secondaire à une ischémie sévère et prolongée. Celui-ci est le plus souvent une manifestation aiguë de l'athérosclérose coronaire et fait partie des syndromes coronaires aigus (SCA)¹. Si la douleur thoracique reste le symptôme initial majeur, les patients atteints de SCA sont classés en deux groupes diagnostiques et thérapeutiques sur la base de l'électrocardiogramme (ECG) :

- Les patients atteints de SCA avec sus décalage persistant du segment ST (SCA ST+)
- Les patients atteints de SCA sans sus décalage de ST (SCA non ST+).

Dans le cas des SCA ST+, l'objectif thérapeutique est la reperfusion coronaire rapide, complète et durable par angioplastie ou fibrinolyse.

Une des particularités du système de soins français est l'existence du SAMU/SMUR qui permet le diagnostic et la reperfusion des SCA ST+ dans les plus brefs délais. Ainsi, il est recommandé de faire appel au SAMU/SMUR pour la prise en charge des SCA ST+ (appel au Centre 15). Le taux de patients non reperfusés est en constante diminution, de 51% en 1995, 36 % en 2005 à 22% en 2010² mais cette situation s'accompagne encore d'une très grande hétérogénéité de la prise en charge des SCA ST+ en termes de décision thérapeutique, de choix des techniques de reperfusion et de filières de prise en charge.³

L'insuffisance coronaire constitue depuis plusieurs années un thème récurrent de l'évaluation de la performance des systèmes de santé internationaux⁴. Le thème « Infarctus du myocarde (IDM) » est également évalué par la Joint Commission⁶ et l'American College of Cardiology⁷ (ACC) et l'European Society of Cardiology (ESC).

Depuis 2008, les indicateurs recueillis pour le thème « Infarctus du myocarde » se centrent sur la prise en charge hospitalière de l'IDM à la sortie de l'établissement de santé et s'intéressent plus spécifiquement aux pratiques de prévention secondaire de l'insuffisance coronaire après IDM, pendant la phase hospitalière et au moment de la sortie.

A compter de 2013, trois nouveaux indicateurs viennent compléter le thème « Prise en charge de l'IDM » en évaluant la prise en charge des syndromes coronaires aigus ST+ à la phase aiguë. Ces nouveaux indicateurs ne seront donc pas soumis à une diffusion publique des résultats par établissement.

L'ensemble des indicateurs ont été développés dans le cadre du projet COMPAQ-HPST. Leur pertinence et leurs qualités métrologiques ont été testées et validées par les développeurs.⁸

1 Mendis S, Thygesen K, Kuulasmaa K, Giampaoli S, Mahonen M, Ngu Blackett K, Lisheng L. World Health Organization definition of myocardial infarction: 2008-09 revision. *Int J Epidemiol*. Feb;40(1):139-46.

2 HAS. "Ensemble, améliorons la prise en charge de l'infarctus du myocarde", Bilan 2009. Programme infarctus 2007-2010. 2009;Étape 1 : De la douleur à la reperfusion.

3 HAS, Samu de France, SFMU, SFC. Prise en charge de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë en dehors des services de cardiologie. Conférence de consensus. 2007;Recommandations professionnelles.

4 National Quality Measures Clearinghouse, www.qualitymeasures.ahrq.gov, dernier accès janvier 2006.

5 Hickey A, Scott I, Denaro C et al. Using clinical indicators in a quality improvement programme targeting cardiac care. *International Journal for Quality in Health Care* 2004; 16:i11-i25.

6 Williams SC, Schmaltz SP, Morton DJ, Koss RG, Loeb JM. Quality of care in U.S. hospitals as reflected by standardized measures, 2002-2004. *N Engl J Med* 2005; 353:255-64.

7 Krumholz HM, Anderson JL, Brooks NH et al. ACC/AHA Clinical Performance Measures for Adults with ST-elevation and Non ST-elevation Myocardial Infarction. *J Am Coll Cardiol* 2006; 47:236-65.

8 <http://ifr69.vjf.inserm.fr/compaq/>

Les indicateurs

A partir de la campagne de recueil de 2013 (données 2012), le thème « Prise en charge hospitalière de l'infarctus du myocarde » sera composé de 10 indicateurs :

3 nouveaux indicateurs évaluant la prise en charge des SCA ST+ à la phase aiguë :

1. Délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction (SCA ST+)
2. Administration d'antiagrégants plaquettaires à la phase aiguë (SCA ST+)
3. Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+

7 indicateurs, recueillis depuis 2008, évaluant la prise en charge des IDM après la phase aiguë :

4. Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel après un infarctus,
5. Prescription appropriée de bêta-bloquant après un infarctus,
6. Prescription appropriée d'Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC) ou d'Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II (ARA 2) après un infarctus (et Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche),
7. Prescription appropriée de statine après un infarctus,
8. Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques,
9. Délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac (et Statut du patient vis-à-vis du tabac tracé)
10. Score agrégé des indicateurs évaluant la rédaction des prescriptions médicamenteuses de sortie (score BASI).

Echantillon

Le recueil des dix indicateurs porte sur un même échantillon aléatoire de 80 séjours.

La sélection des séjours concernés par le recueil des 3 indicateurs évaluant la prise en charge des SCA ST+ se fera par des questions filtres issues de la grille de recueil.

Fiche descriptive de l'indicateur : Délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction (SCA ST+)	
Définition	Délai médian entre l'heure d'arrivée dans l'établissement et la ponction.
Mesure	<p><u>Partie 1</u> : Délai médian entre l'heure d'arrivée dans l'établissement et l'heure de la réalisation de la ponction, en phase aiguë, pour les patients admis directement en salle de coronarographie ou en service de cardiologie.</p> <p><u>Partie 2</u> : Délai médian entre l'heure d'arrivée dans l'établissement et l'heure de la réalisation de la ponction, en phase aiguë, pour les patients admis par les Urgences.</p>
Critères d'inclusion	Séjours hors séances d'au moins un jour comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<p>Exclusions réalisées lors du tirage au sort :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur. <p>Exclusions réalisées lors du recueil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patient avec un autre diagnostic qu'un SCA ST+ ; ▪ Patient victime d'un SCA au cours d'une hospitalisation ; ▪ Patient pour lequel l'ECG qualifiant a eu lieu plus de 12h après le début des symptômes ; ▪ Patient pour lequel le délai entre le début des symptômes et l'ECG qualifiant est impossible à déterminer à partir des données disponibles dans leurs dossiers ; ▪ Patient ayant bénéficié d'une reperfusion coronaire par thrombolyse ; ▪ Patient n'ayant pas bénéficié d'une coronarographie en phase aiguë (suite à une discussion bénéfique/risque ou au refus du patient).
Type d'indicateur	Indicateur de résultat. Ajustement sur le risque : non.
Recommandations^{9 10}	<p>« Il est démontré aujourd'hui que la reperfusion coronaire précoce à la phase aiguë de l'IDM contribue largement à améliorer le pronostic des patients. La relation entre le bénéfice pronostique et la précocité de la reperfusion a été établie, et cela quel que soit le moyen thérapeutique de la reperfusion. [...]Le choix de la stratégie de reperfusion d'un SCA ST+ est fonction de plusieurs paramètres. La pierre angulaire de cette stratégie est la réduction du temps écoulé depuis le début de la symptomatologie jusqu'à la reperméabilisation coronarienne. »</p> <p>La reperfusion coronaire précoce contribue à améliorer le pronostic des patients. L'organisation de l'établissement pour la prise en charge du patient entre son arrivée et la ponction de coronarographie peut influencer ce délai.</p> <p>Le diagnostic n'étant pas encore établi pour les patients admis par les urgences lors de leur arrivée dans l'établissement, il a été décidé de distinguer les patients admis directement en salle de coronarographie ou en service de cardiologie de ceux admis par les urgences.</p>

⁹ HAS. "Ensemble, améliorons la prise en charge de l'infarctus du myocarde", Bilan 2009. Programme infarctus 2007-2010. 2009 ; Etape 1 : De la douleur à la reperfusion.

¹⁰ HAS, Samu de France, SFMU, SFC. Prise en charge de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë en dehors des services de cardiologie. Conférence de consensus. 2007; Recommandations professionnelles.

Fiche descriptive de l'indicateur : Administration d'antiagrégants plaquettaires à la phase aiguë (SCA ST+)													
Définition	Taux de patients pour lesquels l'administration recommandée d'antiagrégants plaquettaires est retrouvée dans le dossier, au maximum dans les 24h suivant le 1er contact médical.												
Numérateur	Nombre de séjours pour lesquels est retrouvée dans le dossier une administration d'aspirine associée à un autre antiagrégant plaquettaire à dose recommandée, au maximum dans les 24h suivant le 1er contact médical.												
Dénominateur	Nombre total de séjours inclus.												
Critères d'inclusion	Séjours hors séances d'au moins un jour comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).												
Critères d'exclusion	<p>Exclusions réalisées lors du tirage au sort :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur. <p>Exclusions réalisées lors du recueil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patient avec un autre diagnostic qu'un SCA ST+ ; ▪ Patient victime d'un SCA au cours d'une hospitalisation ; ▪ Patient pour lequel l'ECG qualifiant a eu lieu plus de 12h après le début des symptômes ; ▪ Patient pour lequel le délai entre le début des symptômes et l'ECG qualifiant est impossible à déterminer à partir des données disponibles dans leurs dossiers. 												
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.												
Recommandations ¹¹¹²	<p>D'après les recommandations, les doses recommandées sont les suivantes :</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Antiagrégants</th> <th style="text-align: left;">Doses recommandées</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aspirine</td> <td>150 et 500 mg selon la voie d'administration et le type de reperfusion</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Clopidogrel</td> <td>Angioplastie primaire 300 mg minimum</td> </tr> <tr> <td>Thrombolyse 300 mg âge <75 ans 75 mg âge >75 ans</td> </tr> <tr> <td>Absence de thérapie de reperfusion 75 mg</td> </tr> <tr> <td>Prasugrel</td> <td>60 mg patient <75ans</td> </tr> <tr> <td>Ticagrelor</td> <td>180 mg</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le groupe de travail qui a validé l'indicateur a décidé de ne pas conserver la recherche de la dose recommandée d'aspirine dans le calcul de la conformité de l'indicateur.</p>	Antiagrégants	Doses recommandées	Aspirine	150 et 500 mg selon la voie d'administration et le type de reperfusion	Clopidogrel	Angioplastie primaire 300 mg minimum	Thrombolyse 300 mg âge <75 ans 75 mg âge >75 ans	Absence de thérapie de reperfusion 75 mg	Prasugrel	60 mg patient <75ans	Ticagrelor	180 mg
Antiagrégants	Doses recommandées												
Aspirine	150 et 500 mg selon la voie d'administration et le type de reperfusion												
Clopidogrel	Angioplastie primaire 300 mg minimum												
	Thrombolyse 300 mg âge <75 ans 75 mg âge >75 ans												
	Absence de thérapie de reperfusion 75 mg												
Prasugrel	60 mg patient <75ans												
Ticagrelor	180 mg												

¹¹ Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blomstrom-Lundqvist C, Crea F, Falk V, Filippatos G, Fox K, Huber K, Kastrati A, Rosengren A, Steg PG, Tubaro M, Verheugt F, Weidinger F, Weis M. Management of acute myocardial infarction in patients presenting with persistent ST-segment elevation: the Task Force on the Management of ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction of the European Society of Cardiology. Eur Heart J. 2008 Dec;29(23):2909-45.

¹² Kolh P, Wijns W, Danchin N, Di Mario C, Falk V, Folliguet T, Garg S, Huber K, James S, Knuuti J, Lopez-Sendon J, Marco J, Menicanti L, Ostojic M, Piepoli MF, Pirtlet C, Pomar JL, Reifart N, Ribichini FL, Schalij MJ, Sergeant P, Serruys PW, Silber S, Sousa Uva M, Taggart D. Guidelines on myocardial revascularization. Eur J Cardiothorac Surg. 2010 Sep 38 Suppl:S1-S52.

	Fiche descriptive de l'indicateur : Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+
Définition	Score de conformité des éléments du dossier nécessaires à la prise en charge en aigu des patients SCA ST+.
Numérateur	Nombre d'items conformes pour chaque dossier.
Dénominateur	Nombre d'items évalués et applicables pour chaque dossier.
Critères d'inclusion	Séjours hors séances d'au moins un jour comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<p>Exclusions réalisées lors du tirage au sort :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur. <p>Exclusions réalisées lors du recueil :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patient avec un autre diagnostic qu'un SCA ST+ ; ▪ Patient victime d'un SCA au cours d'une hospitalisation ; ▪ Patient pour lequel l'ECG qualifiant a eu lieu plus de 12h après le début des symptômes ; ▪ Patient pour lequel le délai entre le début des symptômes et l'ECG qualifiant est impossible à déterminer à partir des données disponibles dans leurs dossiers.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Recommandations¹³	<p>« La bonne tenue du dossier du patient contribue à la continuité, à la sécurité et à l'efficacité des soins. Elle est le reflet de la qualité de la pratique professionnelle. Le dossier est également un support privilégié de l'évaluation des pratiques. Il est enfin un outil d'enseignement et de recherche pour les professionnels de santé. Pour ces raisons, l'amélioration du dossier est une thématique constante des démarches d'amélioration continue de la qualité des soins dans les établissements de santé. »</p> <p>Le groupe de travail considère que le dossier d'un patient hospitalisé pour un SCA ST+ doit comporter, à la phase aiguë, les éléments suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Facteurs de risque / Antécédents coronariens à l'admission ; ▪ Tension artérielle à l'admission ; ▪ Fréquence cardiaque à l'admission ; ▪ ECG qualifiant horodaté ; ▪ Evaluation de la douleur avec une échelle à l'admission. ▪ Mode d'entrée dans la filière hospitalière ; ▪ Recherche à l'admission de l'heure de début des symptômes tracée; ▪ Compte-rendu opératoire en cas d'angioplastie avec type de stent utilisé (le cas échéant).

¹³ Évaluation des pratiques professionnelles dans les établissements de santé - Dossier du patient : amélioration de la qualité de la tenue et du contenu / réglementation et recommandations. Paris, 2003.

Fiche descriptive de l'indicateur : Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel	
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la prescription d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel à l'issue du séjour, après un IDM et en l'absence de contre-indication.
Numérateur	<p>Nombre de séjours pour lesquels le patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A fait l'objet d'une prescription d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) en l'absence de contre-indication à l'aspirine et au clopidogrel ou au prasugrel ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A fait l'objet d'une prescription d'aspirine (ordonnance de sortie) et présente une contre-indication au clopidogrel ou au prasugrel ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A fait l'objet d'une prescription de clopidogrel ou de prasugrel (ordonnance de sortie) et présente une contre-indication à l'aspirine ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présente une contre-indication à l'aspirine et au clopidogrel ou au prasugrel.
Dénominateur	Nombre total de séjours inclus d'IDM.
Critères d'inclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Recommandations¹⁴ ¹⁵	<p>« L'aspirine [...] a fait la preuve de son efficacité ; [...] le bénéfice apporté concerne surtout le risque d'accident coronarien majeur ou d'accident vasculaire cérébral ; l'aspirine diminue également la mortalité, mais à la limite de la signification statistique, dans un seul essai. [...] après un IDM, le bénéfice de l'aspirine est conservé pour des doses plus faibles (inférieures à 300 mg), qui sont par ailleurs mieux tolérées. »</p> <p>Dans sa conférence de consensus, la HAS recommande de prescrire du clopidogrel :</p> <p>« Le clopidogrel est recommandé à la phase précoce d'un syndrome coronarien aigu ST+, en association avec l'aspirine ou seul si celle-ci est contre-indiquée (grade A). La posologie initiale recommandée est une dose de charge de 300 mg per os pour les patients de moins de 75 ans, et de 75 mg pour les patients de plus de 75 ans. »</p>
MODE D'ÉVALUATION DE L'INDICATEUR	
L'indicateur est satisfait si une prescription d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel est retrouvée à la sortie en l'absence de contre-indication.	

¹⁴ Delahaye F, Bory M, Cohen A et al. Recommandations de la Société Française de Cardiologie concernant la prise en charge de l'infarctus du myocarde après la phase aiguë. Archives des maladies du cœur et des vaisseaux 2001;94:697-738.

¹⁵HAS. Prise en charge de l'infarctus du myocarde à la phase aiguë en dehors des services de cardiologie. Conférence de consensus, novembre 2006.

Fiche descriptive de l'indicateur : Prescription appropriée de bêta-bloquant	
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la prescription de bêta-bloquant à l'issue du séjour, après un IDM et en l'absence de contre-indication.
Numérateur	<p>Nombre de séjours pour lesquels le patient :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ A fait l'objet d'une prescription de bêta-bloquants à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) en l'absence de contre-indication ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présente au moins une contre-indication relative aux bêta-bloquants ET dont le dossier contient la trace d'une discussion bénéfique/risque justifiant la prescription ou non de bêta-bloquants ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présente au moins une contre-indication absolue aux bêta-bloquants. <p>Pour les patients hospitalisés pour un SCA NSTEMI et dont la FEVG (Fraction d'éjection du ventricule gauche) n'est pas altérée (supérieure à 40%), la prescription de bêta-bloquant n'est plus obligatoire. Les patients NSTEMI dont la FEVG est inférieure à 40% doivent faire l'objet d'une prescription de bêta-bloquant en l'absence de contre-indication. Ce changement de calcul est effectif depuis la campagne de recueil de 2012 (données 2011).</p>
Dénominateur	Nombre total de séjours inclus d'IDM.
Critères d'inclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Recommandations¹⁶ 17	<p>« Tous les patients en l'absence de contre-indication (y compris en cas d'insuffisance cardiaque, sous réserve d'une surveillance étroite) sauf ceux à bas risque, doivent bénéficier d'un traitement par bêta-bloquant. Le traitement doit être commencé dans les premiers jours suivant l'IDM (s'il n'a pas été mis en œuvre à la phase aiguë) et poursuivi indéfiniment. [...] Les bénéfices des bêta-bloquants en terme de réduction des risques de récurrence d'IDM et de décès dépassent le risque de ce traitement, même chez des patients ayant une BPCO contrôlée (voire un asthme contrôlé), une atteinte vasculaire périphérique sévère, un intervalle PR supérieur à 0,24 s, une insuffisance cardiaque ou un diabète, [ces contre-indications relatives] peuvent être levées après une discussion bénéfique/risque, sous réserve d'une surveillance attentive. »</p> <p>Les récentes recommandations européennes sur les patients atteints de SCA non ST+ ont impliqué l'évolution de l'indicateur à partir de la campagne de 2011. Ces recommandations ne préconisent plus obligatoirement la prescription de bêta-bloquant pour les patients non ST+ dont la FEVG n'est pas altérée (supérieure à 40%).</p>
MODE D'ÉVALUATION DE L'INDICATEUR	
L'indicateur est satisfait si une prescription de bêta-bloquant est retrouvée à la sortie, en l'absence de contre-indication.	

¹⁶ Delahaye F, Bory M, Cohen A et al. Recommandations de la Société Française de Cardiologie concernant la prise en charge de l'infarctus du myocarde après la phase aiguë. Archives des maladies du cœur et des vaisseaux 2001;94:697-738.

¹⁷ European Heart Journal ; doi:10.1093/eurheartj/ehr236 ; ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation

Fiche descriptive des indicateurs : Mesure de la fraction d'éjection du ventricule gauche Prescription appropriée d'Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion (IEC) ou d'Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II (ARA 2)	
Définition	<p>Ces indicateurs évaluent la prescription d'inhibiteur de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IEC) ou d'Antagoniste des Récepteurs de l'Angiotensine II (ARA 2) à l'issue du séjour, après un IDM, en l'absence de contre-indication, et si la fonction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) est altérée.</p> <p>Ces indicateurs donnent lieu au calcul de deux mesures distinctes, présentées sous la forme d'un taux.</p>
Numérateurs	<p>Indicateur 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de patients ayant eu une mesure de la FEVG pendant le séjour. <p>Indicateur 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de patients dont la FEVG est $\leq 40\%$ ayant fait l'objet d'une prescription d'IEC ou d'ARA 2 à l'issue du séjour (ordonnance de sortie), en l'absence de contre-indication.
Dénominateurs	<p>Indicateur 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de séjours inclus d'IDM. <p>Indicateur 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de séjours inclus d'IDM avec une FEVG $\leq 40\%$.
Critères d'inclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	<p>Indicateur de processus.</p> <p>Ajustement sur le risque : non.</p>
Recommandations¹⁸	<p>« Un traitement IEC à long terme doit être proposé à tous les patients à haut risque hémodynamique, c'est-à-dire ceux ayant présenté une insuffisance cardiaque clinique ou une altération de la fonction systolique ventriculaire gauche (FEVG $\leq 40\%$). »</p>
MODE D'ÉVALUATION DE L'INDICATEUR	
<p>Chaque indicateur donne lieu au calcul d'une mesure spécifique. Les deux mesures ne sont pas agrégées. Les éléments requis pour le calcul de chacun des indicateurs sont décrits ci-dessous.</p> <p>Indicateur 1 : Mesure de la FEVG au cours du séjour. La mesure de la FEVG est retrouvée dans le dossier du patient.</p> <p>Indicateur 2 : Résultat de la FEVG inférieur ou égal à 40% ET prescription d'un traitement par IEC ou ARA 2 à la sortie en l'absence de contre-indication. Lorsque la FEVG est inférieure ou égale à 40%, une prescription d'IEC ou d'ARA 2 est retrouvée, en l'absence de contre-indication, sur l'ordonnance de sortie ou sur le courrier de fin d'hospitalisation.</p>	

¹⁸ Delahaye F, Bory M, Cohen A et al. Recommandations de la Société Française de Cardiologie concernant la prise en charge de l'infarctus du myocarde après la phase aiguë. Archives des maladies du cœur et des vaisseaux 2001;94:697-738.

Fiche descriptive de l'indicateur: Prescription appropriée de statine	
Définition	Cet indicateur évalue la prescription d'un traitement par statine à l'issue du séjour, après un IDM et en l'absence de contre-indication.
Numérateur	Nombre de séjours pour lesquels le patient a fait l'objet d'une prescription de statine à l'issue du séjour (ordonnance de sortie), sauf si : <ul style="list-style-type: none"> ▪ le patient est déjà sous un autre hypolipémiant avant l'IDM ; ▪ ou présente un taux de LDL-cholestérol inférieur à 1g/l ; ▪ ou présente une contre-indication aux statines.
Dénominateur	Nombre de séjours inclus d'IDM.
Critères d'inclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Recommandations¹⁹	<p>« La prévention secondaire s'adresse aux patients qui présentent [...] des antécédents coronaires [...].</p> <p>Le bénéfice de la prévention cardiovasculaire par les hypolipémiants n'est pas exclusivement coronaire. [...]. La prévention cardiovasculaire a désormais des effets démontrés chez le sujets de 70 à 80 ans, la femme ménopausée, le patient hypertendu, le patient diabétique de type 1 ou de type 2 [...].</p> <p>Les patients ayant fait un accident coronaire doivent bénéficier du traitement préventif au décours de l'accident aigu.</p> <p>La réduction du risque cardiovasculaire est directement corrélée à l'abaissement de la concentration de LDL-cholestérol et est également observée chez les sujets ayant des concentrations de LDL-cholestérol dans les valeurs usuelles d'une population indemne de pathologie cardiovasculaire. [...]. Le traitement hypocholestérolémiant est un traitement au long cours [...]. Il est nécessaire d'attendre au moins 1 mois (et jusqu'à 3 mois) avant de faire une vérification de la concentration de LDL-cholestérol et de tester la tolérance biologique du médicament. »</p>
MODE D'EVALUATION DE L'INDICATEUR	
L'indicateur est satisfait si une prescription de statine est retrouvée à la sortie, en l'absence de contre-indication.	

¹⁹ AFSSAPS, Recommandations et Argumentaire, Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique, mars 2005

Fiche descriptive de l'indicateur : Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques	
Définition	Cet indicateur, présenté sous la forme d'un taux, évalue la réalisation et la notification dans le dossier d'une sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques au cours ou à l'issue du séjour après un IDM.
Numérateur	Nombre de dossiers pour lesquels le patient a fait l'objet d'une sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques (consultation diététicienne et/ou nutritionniste, et/ou participation à un atelier d'éducation thérapeutique, et/ou conseils consignés dans le dossier ou le courrier de sortie).
Dénominateur	Nombre de dossiers inclus d'IDM.
Critères d'inclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
Recommandations²⁰	« Le régime dit "méditerranéen" (riche en pain, en fruits et légumes, en poisson, et pauvre en viandes autres que la volaille ; huile d'olive) doit être mis en œuvre chez tous les patients après IDM. [...] L'approche diététique ayant fait la preuve de son efficacité, la prévention secondaire après un IDM doit passer par un entretien systématique avec un(e) diététicien(ne) afin d'apprécier les habitudes alimentaires du patient [...]. Cette rencontre est idéalement faite en présence du conjoint. [...]. Des programmes de réadaptation ont montré des réductions significatives de la cholestérolémie totale et des LDL, et une augmentation de la cholestérolémie des HDL. L'activité physique, l'amaigrissement, la modification de l'alimentation, la prise en charge du stress, et l'arrêt du tabac sont des mesures qui améliorent le profil lipidique, même sans intervention médicamenteuse. Parce que la plupart des programmes sont multifactoriels, il est difficile de savoir quelle composante est la plus efficace. »
MODE D'ÉVALUATION DE L'INDICATEUR	
<p>L'indicateur est satisfait si une trace de la sensibilisation du patient aux règles hygiéno-diététiques est retrouvée dans le dossier du patient pendant le séjour <u>ou</u> à la sortie. Cette sensibilisation peut-être réalisée sous une ou plusieurs formes parmi les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ consultation diététicien(ne) (prévue ou réalisée) ; ▪ consultation nutritionniste (prévue ou réalisée) ; ▪ participation à un atelier d'éducation thérapeutique (prévue ou réalisée) ; ▪ ou conseils notés dans le dossier ou dans le courrier de sortie. 	

²⁰ Delahaye F, Bory M, Cohen A et al. Recommandations de la Société Française de Cardiologie concernant la prise en charge de l'infarctus du myocarde après la phase aiguë. Archives des maladies du cœur et des vaisseaux ; 2001;94:697-738.

Fiche descriptive des indicateurs : Statut du patient vis-à-vis du tabac tracé Délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac	
Définition	<p>Ces indicateurs évaluent la réalisation et notification dans le dossier de la délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac pour un patient fumeur, au cours ou à l'issue du séjour après un IDM.</p> <p>Ces indicateurs donnent lieu au calcul de deux mesures distinctes, présentées sous la forme d'un taux.</p>
Numérateur	<p>Indicateur 1</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de dossiers dans lesquels la trace du statut de fumeur est retrouvée. <p>Indicateur 2</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nombre de dossiers correspondant à des patients fumeurs et pour lesquels la délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac est mentionnée dans le dossier, ou dans le courrier de sortie, ou sur l'ordonnance de sortie, ou s'il est fait mention dans l'un de ces documents de la réalisation ou d'un rendez-vous pris pour une consultation spécifique.
Dénominateur	<p>Indicateur 1</p> <p>Nombre de dossiers inclus d'IDM.</p> <p>Indicateur 2</p> <p>Nombre de dossiers inclus d'IDM survenant chez un patient FUMEUR.</p>
Critères d'inclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	<p>Indicateur de processus.</p> <p>Ajustement sur le risque : non.</p>
Recommandations²¹	<p>« L'arrêt du tabagisme est une mesure essentielle chez les patients ayant eu un IDM. [...] tous les professionnels de santé doivent participer à l'aide au sevrage, qui passe par une amélioration de l'accès aux informations sur les moyens et les structures d'aide, l'optimisation de la prise en charge et l'accompagnement du fumeur. »</p>
MODE D'ÉVALUATION DE L'INDICATEUR	
<p>Chaque indicateur donne lieu au calcul d'une mesure spécifique. Les deux mesures ne sont pas agrégées. Les éléments requis pour le calcul de chacun des indicateurs sont décrits ci-dessous.</p> <p>Indicateur 1 : Statut du patient vis-à-vis du tabac tracé dans le dossier Une trace du statut du patient vis-à-vis du tabac est retrouvée dans le dossier.</p> <p>Indicateur 2 : Délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac Le critère d'évaluation est satisfait si pendant le séjour <u>ou</u> à la sortie, une trace de la délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac est retrouvée pour les patients fumeurs dans le dossier ou dans le courrier de sortie ou sur l'ordonnance de sortie, ou s'il est fait mention dans l'un de ces documents de la réalisation ou d'un rendez-vous pris pour une consultation spécifique.</p>	

²¹ Delahaye F, Bory M, Cohen A et al. Recommandations de la Société Française de Cardiologie concernant la prise en charge de l'infarctus du myocarde après la phase aiguë. Archives des maladies du cœur et des vaisseaux 2001;94:697-738.

Fiche descriptive des indicateurs : Prescriptions médicamenteuses appropriées après un infarctus du myocarde (score BASI²)	
Définition	<p>L'indicateur, présenté sous la forme d'un score sur 100, évalue la prescription de l'ensemble des traitements appropriés à la sortie de l'établissement de santé. La non-prescription doit être justifiée.</p> <p>Un patient ayant fait un infarctus du myocarde doit avoir un suivi régulier pour prévenir les complications. Ce suivi consiste notamment à bien suivre le traitement médicamenteux BASI (B pour bêtabloquant, A pour antiagrégant plaquettaire, S pour statine et I pour inhibiteur de l'enzyme de conversion). Ce traitement est prescrit dès la sortie de l'hôpital.</p> <p>Le score, initialement nommé score BASI, est dorénavant nommé score BASI² car le score a changé depuis la campagne de recueil de 2012 (données 2011). En effet, le changement de calcul de l'indicateur relatif à la prescription de Bêta-bloquant induit un changement dans le calcul du score BASI puisqu'il fait partie des indicateurs qui sont agrégés.</p>
Numérateur	Nombre de dossiers pour lesquels le patient a fait l'objet d'une prescription pour l'ensemble des 4 traitements concernés sauf en cas de contre indication.
Dénominateur	Nombre total de séjours inclus d'IDM
Critères d'inclusion	Séjours hors séances d'au moins un jour au cours desquels le patient n'est pas décédé et comportant un code CIM 10 d'IDM en diagnostic principal (codes I21.0x à I21.9x et I22.xx).
Critères d'exclusion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Séances sélectionnées à partir des GHM relevant de la Catégorie Majeure de Diagnostics (CMD) 28, spécifique aux séances ; ▪ Séjours dont la date d'entrée est égale à la date de sortie ; ▪ Séjours faisant l'objet d'une prestation inter-établissements réalisée en tant qu'établissement prestataire ; ▪ Séjours avec mode de sortie par transfert vers une unité de soins de courte durée (MCO) ; ▪ Séjours avec un GHM erreur.
Type d'indicateur	Indicateur de processus. Ajustement sur le risque : non.
MODE D'ÉVALUATION DE L'INDICATEUR	
<p>Pour chaque dossier, il est recherché la prescription de ces 4 traitements ou la justification de la non-prescription (cotation à 1). En cas de non prescription et d'absence de justification pour un seul des traitements, le dossier est coté à 0. Un score global est calculé pour l'établissement</p> <p>L'indicateur est satisfait si dans chaque dossier, il est retrouvé :</p> <p><i>Pour le traitement anti-agrégant plaquettaire, une des 4 situations</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prescription d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) en l'absence de contre-indication à l'aspirine et au clopidogrel ou au prasugrel ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prescription d'aspirine (ordonnance de sortie) et présente une contre-indication au clopidogrel ou au prasugrel ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prescription de clopidogrel ou de prasugrel (ordonnance de sortie) et présente une contre-indication à l'aspirine ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présence d'une contre-indication à l'aspirine et au clopidogrel ou au prasugrel. <p><i>ET pour le traitement par bêtabloquants, une des 3 situations (avec prise en compte du cas particulier relatif aux patients atteint d'un SCA NSTEMI dont la FEVG n'est pas altérée (FEVG supérieure à 40%))</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prescription de bêtabloquants à l'issue du séjour (ordonnance de sortie) en l'absence de contre-indication ; <p>OU</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Présence d'au moins une contre-indication relative aux bêtabloquants ET dont le dossier contient la trace d'une discussion bénéfice/risque justifiant la prescription ou non de bêtabloquants ; 	

OU

- Présence d'au moins une contre-indication absolue aux bêtabloquants.

ET pour le traitement par IEC/ARA2, une mesure de la FEVG et pour les patients dont la FEVG est $\leq 40\%$

- prescription d'IEC ou d'ARA 2 à l'issue du séjour (ordonnance de sortie), en l'absence de contre-indication.

OU

- Présence d'une contre-indication aux IEC ou ARA 2

ET pour le traitement par statines, une des 2 situations

- prescription de statine à l'issue du séjour (ordonnance de sortie)

OU

l'absence de prescription pour les patients déjà sous un autre hypolipémiant avant l'IDM ; ou présentant un taux de LDL-cholestérol inférieur à 1g/l ou une contre-indication aux statines.

ALGORITHMES DE CALCUL		
Variable	Algorithme	
Délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction (SCA ST+) Partie 1 : pour les patients admis directement en salle de coronarographie ou en service de cardiologie		
Délai médian = Médiane {num IND PON1} Délai en HH : MM	Dossier i : [num IND PON1]	Si [SCA 5]= « Non retrouvée » OU [SCA 6]= « Non retrouvée » OU [PON 2.1]= « Non retrouvée » OU [PON 2.2]= « Non retrouvée » OU [SCA 4]= « Urgences » OU [SCA 4]= « Autres » OU [SCA 4]= Impossible à déterminer » OU [PON 1]= « Oui » OU [PON 2]= « Non » ALORS [num IND PON1] =. SINON [num IND PON1] = ([PON 2.1] ET [PON 2.2]) – ([SCA 5] ET [SCA 6]) Si [num IND PON1] <0 heures alors [num IND PON1]=.
Délai entre l'arrivée dans l'établissement et la ponction (SCA ST+) Partie 2 : pour les patients admis par les Urgences		
Délai médian = Médiane {num IND PON2} Délai en HH : MM	Dossier i : [num IND PON2]	Si [SCA 5]= « Non retrouvée » OU [SCA 6]= « Non retrouvée » OU [PON 2.1]= « Non retrouvée » OU [PON 2.2]= « Non retrouvée » OU [SCA 4]= « Entrée directe en salle de coronarographie » OU [SCA 4]= « Service de cardiologie » OU [SCA 4]= « Autres » OU [SCA 4]= Impossible à déterminer » OU [PON 1]= « Oui » OU [PON 2]= « Non » ALORS [num IND PON2] =. SINON [num IND PON2] = ([PON 2.1] ET [PON 2.2]) – ([SCA 5] ET [SCA 6]) Si [num IND PON2] <0 heures alors [num IND PON2]=.

Administration d'antiagrégants plaquettaires à la phase aiguë (SCA ST+)

<p>Pourcentage de dossiers =</p> $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num IND AAP}]}{[\text{den IND AAP}]}$	<p>Dossier i :</p> <p>[num IND AAP]</p>	<p>[num IND AAP]=1</p> <p>Si</p> <p>[AAP 1.1]= « Non »</p> <p>OU</p> <p>[AAP 1]= « non » ET</p> <p>([AAP 1.21]= « Non » ET</p> <p>[AAP 1.22]= « Non » ET</p> <p>[AAP 1.23]= « Non »)</p> <p>OU</p> <p>[AAP 2.1]= « Non »</p> <p>OU</p> <p>[AAP 2.2]= « Non »</p> <p>OU</p> <p>[AAP 2] = « Non » ET</p> <p>([AAP 2.31]= « Non » ET</p> <p>[AAP 2.32]= « Non » ET</p> <p>[AAP 2.33]= « Non »)</p> <p>Alors [num IND AAP] = 0</p>
	<p>Dossier i :</p> <p>[den IND AAP]</p>	<p>Tous les dossiers sca st+</p>

Tenue du dossier patient pris en charge pour un SCA ST+

Critère 1 : Facteurs de risque / Antécédents coronariens à l'admission

<p>Pourcentage de dossiers =</p> $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT1}]}{[\text{den CRIT1}]}$	<p>Dossier i :</p> <p>[num CRIT1]</p>	<p>Si [TDC 1] = « Oui »</p> <p>Alors [num CRIT1] = 1</p> <p>Sinon [num CRIT1] = 0</p> <p>FinSi</p>
	<p>Dossier i :</p> <p>[den CRIT1]</p>	<p>Tous les dossiers SCA ST+ inclus</p>

Critère 2 : Tension artérielle

<p>Pourcentage de dossiers =</p> $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT2}]}{[\text{den CRIT2}]}$	<p>Dossier i :</p> <p>[num CRIT2]</p>	<p>Si [TDC 2] = « Oui »</p> <p>Alors [num CRIT2] = 1</p> <p>Sinon [num CRIT2] = 0</p> <p>FinSi</p>
	<p>Dossier i :</p> <p>[den CRIT2]</p>	<p>Tous les dossiers SCA ST+ inclus</p>

Critère 3 : Fréquence cardiaque

<p>Pourcentage de dossiers =</p> $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT3}]}{[\text{den CRIT3}]}$	<p>Dossier i :</p> <p>[num CRIT3]</p>	<p>Si [TDC 3] = « Oui »</p> <p>Alors [num CRIT3] = 1</p> <p>Sinon [num CRIT3] = 0</p> <p>FinSi</p>
	<p>Dossier i :</p> <p>[den CRIT3]</p>	<p>Tous les dossiers SCA ST+ inclus</p>

Critère 4 : ECG qualifiant horodaté		
Pourcentage de dossiers = $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT4}]}{\sum_{i=1}^{80} [\text{den CRIT4}]}$	Dossier i : [num CRIT4]	Si [TDC 4] = « Oui » Alors [num CRIT4] = 1 Sinon [num CRIT4] = 0 FinSi
	Dossier i : [den CRIT4]	Tous les dossiers SCA ST+ inclus
Critère 5 : Evaluation de la douleur		
Pourcentage de dossiers = $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT5}]}{\sum_{i=1}^{80} [\text{den CRIT5}]}$	Dossier i : [num CRIT5]	Si [TDC 5] = « Oui » ET [TDC 5.1] = « Oui » Alors [num CRIT5] = 1 Sinon [num CRIT5] = 0 FinSi
	Dossier i : [den CRIT5]	Tous les dossiers SCA ST+ inclus
Critère 6 : Mode d'entrée dans la filière hospitalière		
Pourcentage de dossiers = $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT6}]}{\sum_{i=1}^{80} [\text{den CRIT6}]}$	Dossier i : [num CRIT6]	Si [SCA 4] = « Impossible à déterminer » Alors [num CRIT6] = 0 Sinon [num CRIT6] = 1 FinSi
	Dossier i : [den CRIT6]	Tous les dossiers SCA ST+ inclus
Critère 7 : Recherche à l'admission de l'heure de début des symptômes tracée		
Pourcentage de dossiers = $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT7}]}{\sum_{i=1}^{80} [\text{den CRIT7}]}$	Dossier i : [num CRIT7]	Si [IDM 17] <> « Non » Alors [num CRIT7] = 1 Sinon [num CRIT7] = 0 FinSi
	Dossier i : [den CRIT7]	Tous les dossiers SCA ST+ inclus
Critère 8 : Compte rendu opératoire en cas d'angioplastie avec type de stent utilisé		
Pourcentage de dossiers = $\sum_{i=1}^{80} \frac{[\text{num CRIT8}]}{\sum_{i=1}^{80} [\text{den CRIT8}]}$	Dossier i : [num CRIT8]	Si [PON 8] = « Oui » ET ([PON 8.1] = « Oui » OU [PON 8.1] = « NA ») Alors [num CRIT8] = 1 Sinon [num CRIT8] = 0 FinSi
	Dossier i : [den CRIT8]	Si [PON 8] = « Oui » OU [PON 8] = « Non retrouvé » Alors [den CRIT8] = 1 Finsi
Score de qualité de la tenue du dossier patient		
1ère étape : un score individuel est calculé pour chaque dossier i. Il correspond à la somme des critères conformes divisée par la somme des critères applicables.	Dossier i : [IND_TDP_i]	$[\text{IND TDP } i] = \frac{([\text{num CRIT } 1 \text{ } i] + [\text{num CRIT } 2 \text{ } i] + [\text{num CRIT } 3 \text{ } i] + [\text{num CRIT } 4 \text{ } i] + [\text{num CRIT } 5 \text{ } i] + [\text{num CRIT } 6 \text{ } i] + [\text{num CRIT } 7 \text{ } i]) + [\text{num CRIT } 8 \text{ } i]}{([\text{den CRIT } 1 \text{ } i] + [\text{den CRIT } 2 \text{ } i] + [\text{den CRIT } 3 \text{ } i] + [\text{den CRIT } 4 \text{ } i] + [\text{den CRIT } 5 \text{ } i] + [\text{den CRIT } 6 \text{ } i] + [\text{den CRIT } 7 \text{ } i]) + [\text{den CRIT } 8 \text{ } i]}$

2 ^{ème} étape : un score global est ensuite calculé pour l'échantillon. Il correspond à la moyenne arithmétique de scores calculés pour chaque dossier de l'échantillon.	Score de qualité de la tenue du dossier patient	$\sum_{i=1}^{80} [IND_TDP_i] / 80$
---	---	--------------------------------------

Prescription appropriée d'aspirine et de clopidogrel ou de prasugrel (en %)		
$\text{Pourcentage de dossiers } i = \frac{\sum_{i=1} [\text{num IDM } 1]}{\sum_{i=1} [\text{den IDM } 1]}$	Dossier i : [num IDM1]	Si [ASP 1] = "Non retrouvée" Ou [ASP 4] = "Non retrouvée" Alors [num IDM 1] = 0 SinonSi [ASP 1] = "Oui" Alors Si [ASP 4] = "Oui" Alors [num IDM 1] = 1 SinonSi [ASP 4] = "Non" Et [ASP 5] = "Oui" Alors [num IDM 1] = 1 Sinon [num IDM 1] = 0 FinSi SinonSi [ASP 1] = "Non" Et [ASP 2] = "Oui" Alors Si [ASP 4] = "Oui" Alors [num IDM 1] = 1 SinonSi [ASP 4] = "Non" Et [ASP 5] = "Oui" Alors [num IDM 1] = 1 Sinon [num IDM 1] = 0 FinSi Sinon [num IDM 1] = 0 FinSi
	Dossier i : [den IDM 1]	Si [ASP 1] <> NonRéponse Alors [den IDM 1] = 1 Finsi

Résultat de la FEVG inférieur ou égal à 40% et prescription appropriée d'IEC ou d'ARA 2 (en %)

<p style="text-align: center;">Pourcentage de dossiers i</p> $= \sum_{i=1}^{n} [\text{num IDM 3 niv2}] / \sum_{i=1}^{n} [\text{den IDM 3 niv2}]$	<p style="text-align: center;">Dossier i :</p> <p style="text-align: center;">[num IDM 3 niv2]</p>	<p>Si [IEC 2] = "Oui" Alors Si [IEC 3] = "Oui" Alors [num IDM 3 Niv2] = 1 Sinon Si [IEC 3] = "Non retrouvée" Alors [num IDM 3 Niv2] = 0 Sinon Si ([IEC 3] = "Non" Et [IEC 4] = "Oui") Alors [num IDM 3 Niv2] = 1 Sinon [num IDM 3 Niv2] = 0 FinSi FinSi</p>
	<p style="text-align: center;">Dossier i :</p> <p style="text-align: center;">[den IDM 3 niv2]</p>	<p>Si [IEC 2] = "Oui" Alors [den IDM 3 niv2] = 1 Sinon [den IDM 3 niv2] = 0 Finsi</p>

Prescription appropriée de statine (en %)

<p style="text-align: center;">Pourcentage de dossiers i</p> $= \sum_{i=1}^{n} [\text{num IDM 4}] / \sum_{i=1}^{n} [\text{den IDM 4}]$	<p style="text-align: center;">Dossier i :</p> <p style="text-align: center;">[num IDM 4]</p>	<p>Si [STA 1] = "Oui" Alors [num IND 4] = 1 Sinon Si [STA 1] = "Non" Alors Si ([STA 2.1] = "Oui" Ou [STA 2.2] = "Oui" Ou [STA 2.3] = "Oui") Alors [num IDM 4] = 1 Sinon [num IDM 4] = 0 FinSi Sinon Si [STA 1] = "Non retrouvée" Alors [num IDm] = 0 FinSi</p>
	<p style="text-align: center;">Dossier i :</p> <p style="text-align: center;">[den IDM 4]</p>	<p>Si [STA 1] <> NonRéponse Alors [den IDM 4] = 1 Finsi</p>

Score BASI : score agrégé des indicateurs évaluant la rédaction des prescriptions médicamenteuses à la sortie de l'établissement (en %)		
Pourcentage de dossiers i $= \frac{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{num IDM 7}]}{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{den IDM 7}]}$	Dossier i : [num IDM 7]	Si [num IDM 1] = 1 Et [num IDM 2] = 1 Et ([num IDM 3 niv2] = 1 Ou {[IEC 1] = "Oui" Et [IEC 2] = "Non"}) Et [num IDM 4] = 1 Alors [num IDM 7] = 1 Sinon [num IDM 7] = 0 FinSi
	Dossier i : [den IDM 7]	Si [IDM8]=1 Alors [den IDM 7] = 1 Finsi

Statut du patient vis-à-vis du tabac tracé dans le dossier (en %)		
Pourcentage de dossiers i $= \frac{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{num IDM 6 niv1}]}{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{den IDM 6 niv1}]}$	Dossier i : [num IDM 6 niv1]	Si [TBC 1] = "Non retrouvé" Alors [num IDM 6 niv1] = 0 Sinon [num IND 6 niv1] = 1 FinSi
	Dossier i : [den IDM 6 niv1]	Si [TBC 1] <> NonRéponse Alors [den IDM 6 niv1] = 1 Sinon [den IDM 6 niv1] = 0 Finsi
Délivrance de conseils pour l'arrêt du tabac (en %)		
Pourcentage de dossiers i $= \frac{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{num IDM 6 niv2}]}{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{den IDM 6 niv2}]}$	Dossier i : [num IDM 6 niv2]	Si [TBC 1] = "Oui" Et [TBC 2] = "Oui" Alors [num IDM 6 niv2] = 1 Sinon [num IDM 6 niv2] = 0 FinSi
	Dossier i : [den IDM 6 niv2]	Si [TBC 1] = "Oui" Alors [den IDM 6 niv2] = 1 Sinon [den IDM 6 niv2] = 0 Finsi

Sensibilisation aux règles hygiéno-diététiques(en %)		
Pourcentage de dossiers i $= \frac{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{num IDM 5}]}{\sum_{i=1}^{n-1} [\text{den IDM 5}]}$	Dossier i : [num IDM 5]	Si [HYG 1] = "Oui" Alors [num IDM 5]= 1 Sinon [num IDM 5] = 0 FinSi
	Dossier i : [den IDM 5]	Si [HYG 1]<> NonRéponse Alors [den IDM 5] = 1 Finsi