

LES RECOMMANDATIONS EN CARDIOLOGIE

Comment sont-elles élaborées, interprétées et actualisées ?

Johanne Henrard Burlot | M.Sc. Infirmière | IPA – Cardiologie



Pourquoi avons-nous besoin de recommandations ?

Même patient, même situation clinique

Praticien 1

Traitement médical

Praticien 2

Examen complémentaire

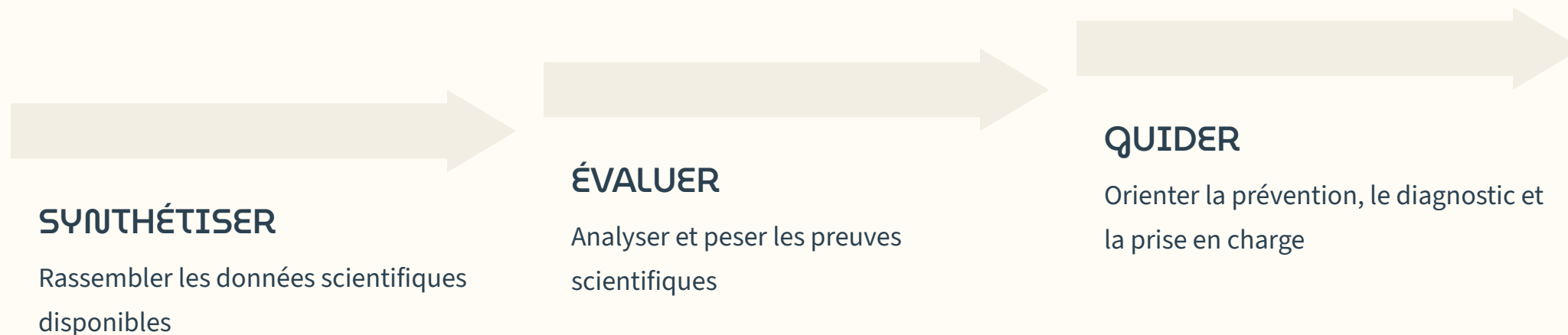
Praticien 3

Surveillance

⚠ *Une même situation clinique peut conduire à des décisions différentes selon le praticien.*

Qu'est-ce qu'une recommandation ?

Une synthèse des données scientifiques disponibles destinée à guider la prévention, le diagnostic et la prise en charge des maladies cardiovasculaires.



Par qui et comment sont élaborées les recommandations ?

1. Sociétés scientifiques



ESC (European Society of Cardiology)

ACC/AHA (American College of Cardiology / American Heart Association)

EACTS (European Association for Cardio-Thoracic Surgery)

2. Comité des recommandations — Supervise la méthodologie

3. Task Force multidisciplinaire — Experts du domaine + méthodologistes chargés de construire les recommandations

4. Analyse des données scientifiques

5. Consensus / vote — Une recommandation doit obtenir au moins 75% des votes de la Task Force pour être approuvée

6. Relecture et validation

7. Publication de la guideline



Indépendance : Déclaration de conflits d'intérêts / règle de gestion des intérêts / processus de relecture

Qui les publie ?

- BSC - Belgian Society of Cardiology
- ESC – European Society of Cardiology.
- Sociétés nationales de cardiologie
- Publications scientifiques / European Heart Journal

Où les retrouver ?

- Sites des sociétés savantes
- European Heart Journal
-  ESC Pocket Guidelines

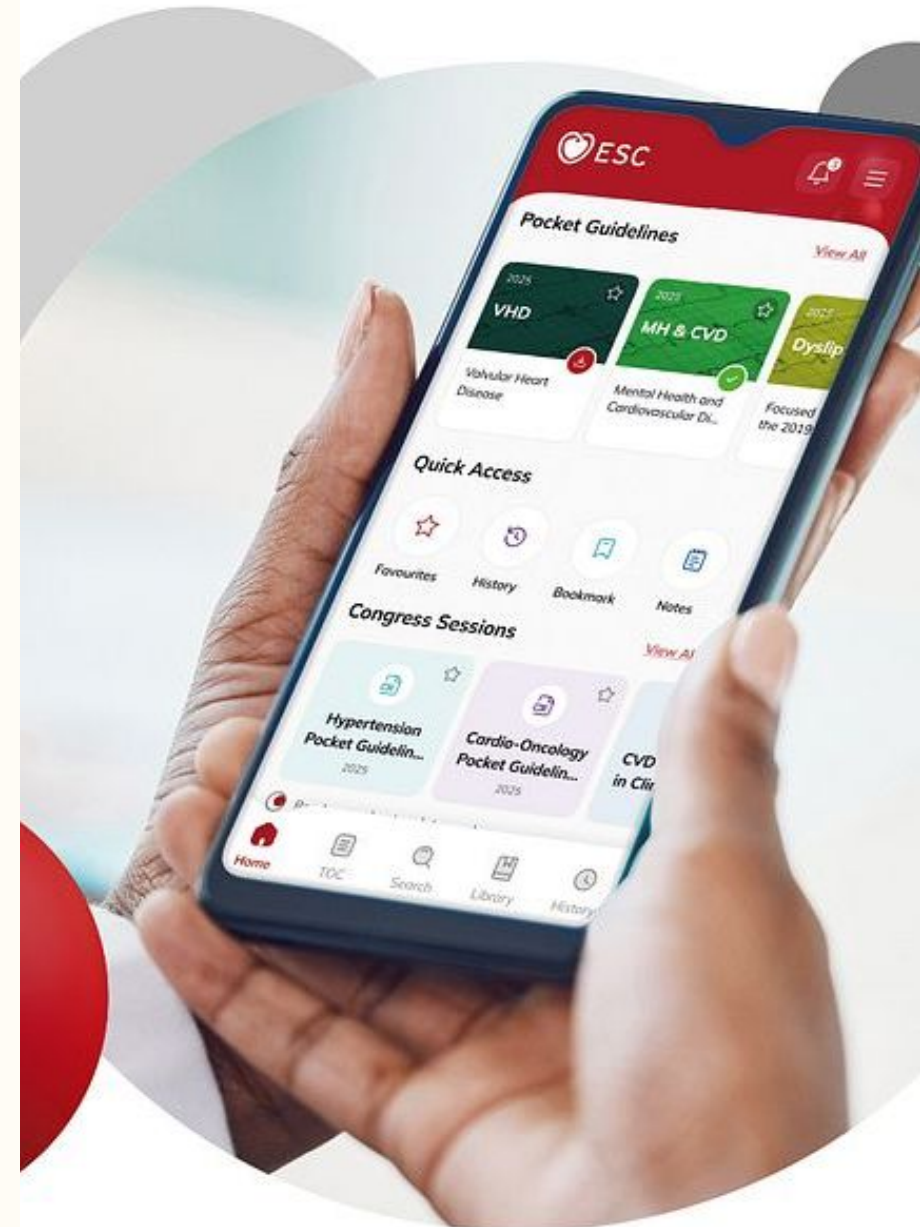
Les recommandations à portée de main

→ accès rapide aux recommandations ESC

→ consultation pratique au quotidien

Pour rechercher la littérature

Pubmed ~ google scholar ~ Cochrane Library



Sur quoi reposent-elles?

Meilleures données scientifiques disponibles

Essais, études observationnelles, méta-analyses ...



Expertise clinique

Expérience et jugement du professionnel

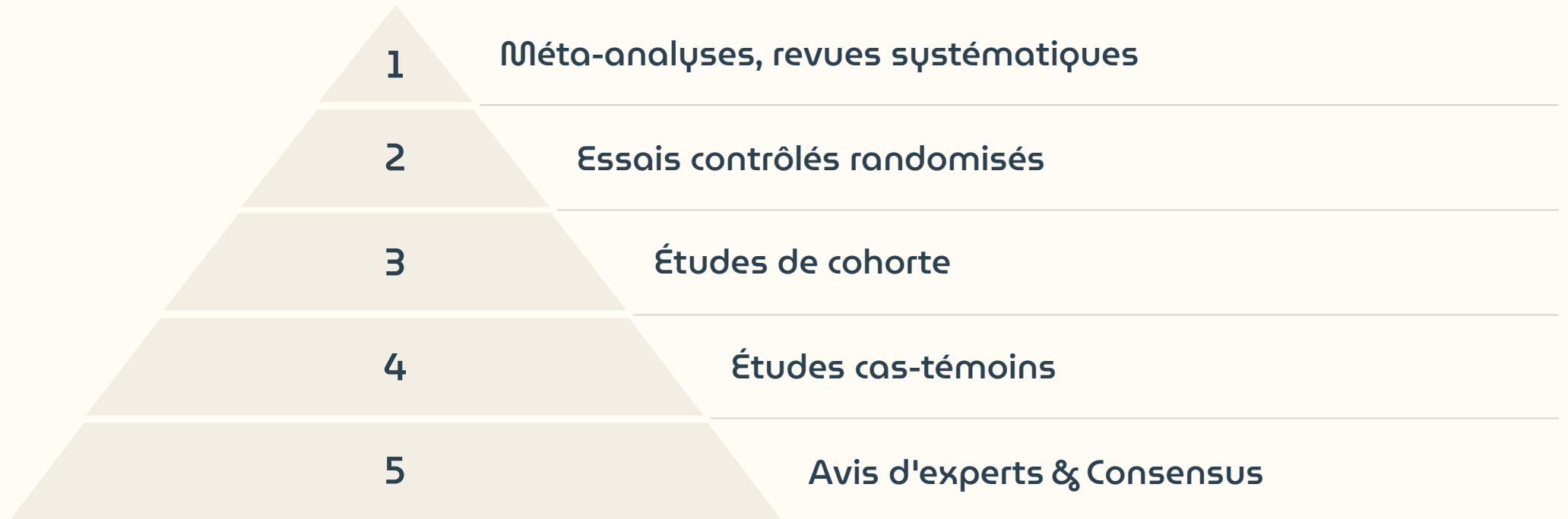


Valeurs et préférences du patient

Objectif, choix, contexte individuel

① La meilleure décision clinique naît de l'intégration de ces trois dimensions, c'est l'**evidence based medicine**

Toutes les études ont-elles le même poids ?



Primary Endpoint

C'est le critère de jugement principal, soit le résultat principal, défini à l'avance, qui permettra de répondre à la question principale de l'étude.

 The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

CURRENT ISSUE ▾ SPECIALTIES ▾ TOPICS ▾

ORIGINAL ARTICLE

A Comparison of Rate Control and Rhythm Control in Patients with Atrial Fibrillation

Author: The Atrial Fibrillation Follow-up Investigation of Rhythm Management (AFFIRM) Investigators* Author Info & Affiliations

Published December 5, 2002 | N Engl J Med 2002;347:1825-1833 | DOI: 10.1056/NEJMoa021328

VOL. 347 NO. 23 | Copyright © 2002

Abstract

BACKGROUND

There are two approaches to the treatment of atrial fibrillation: one is cardioversion and treatment with antiarrhythmic drugs to maintain sinus rhythm, and the other is the use of rate-controlling drugs, allowing atrial fibrillation to persist. In both approaches, the use of anticoagulant drugs is recommended.

METHODS

We conducted a randomized, multicenter comparison of these two treatment strategies in patients with atrial fibrillation and a high risk of stroke or death. The primary end point was overall mortality.

Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Balloon-Expandable Valve in Low-Risk Patients

Authors: Michael J. Mack, M.D., Martin B. Leon, M.D., Vinod H. Thourani, M.D., Raj Makkar, M.D., Susheel K. Kodali, M.D., Mark Russo, M.D., Samir R. Kapadia, M.D.,  , for the PARTNER 3 Investigators* Author Info & Affiliations

Published March 16, 2019 | N Engl J Med 2019;380:1695-1705 | DOI: 10.1056/NEJMoa1814052 | VOL. 380 NO. 18

Copyright © 2019

Abstract

BACKGROUND

Among patients with aortic stenosis who are at intermediate or high risk for death with surgery, major outcomes are similar with transcatheter aortic-valve replacement (TAVR) and surgical aortic-valve replacement. There is insufficient evidence regarding the comparison of the two procedures in patients who are at low risk.

METHODS

We randomly assigned patients with severe aortic stenosis and low surgical risk to undergo either TAVR with transfemoral placement of a balloon-expandable valve or surgery. The primary end point was a composite of death, stroke, or rehospitalization at 1 year. Both noninferiority testing (with a prespecified margin of 6 percentage points) and superiority testing were performed in the as-treated population.

Exemple : Etude - AFFIRM

rythme VS contrôle de la fréquence dans la FA

contrôle du

Primary endpoint = mortalité toutes causes

Mais l'étude évalue aussi d'autres événements :

AVC • hospitalisations • effets indésirables • qualité de vie...

Imaginons :

- ✗ Pas de différence sur la mortalité
- ✓ Mais une différence sur les hospitalisations

Sans primary endpoint, quelle différence retient-on pour répondre à la question principale ?

A savoir : le primary endpoint peut-être :

- simple : comme Etude AFFIRM
- **composite** comme Etude Partner 3 : AVC + décès + réhospitalisation

Quel est le niveau de preuves ?

Niveau A

Plusieurs essais cliniques randomisés ou méta-analyses

Niveau B

Un essai randomisé ou grandes études non randomisées

Niveau C

Consensus d'experts et/ou petites études, études retrospectives, registres

Le niveau de preuves indique la solidité des données scientifiques disponibles

[Pour aller plus loin](#)

Avec quelle force est-ce recommandé ?

GRADE (CLASSE) DE RECOMMANDATION	Définition		Formulation à utiliser
I	Preuve et / ou accord général, selon lequel un traitement ou une procédure donnée est bénéfique, utile, efficace.		Recommandé / indiqué
II	Preuve contradictoire et / ou divergence d'opinion sur l'utilité / l'efficacité du traitement ou de la procédure.		
	IIa	Poids de la preuve / opinion en faveur de l'utilité / efficacité.	Devrait être considéré
	IIb	Utilité / efficacité moins bien établie par les preuves / opinions.	Peut être envisagé
III	Preuve ou accord général selon lequel le traitement ou la procédure donnée n'est pas utile / efficace et, dans certains cas, peut être nocif.		Non recommandé/ Déconseillé

Piège à éviter : Une classe III n'est pas un niveau inférieur à IIb, elle signifie que l'on recommande de ne pas faire

A quoi ressemble un tableau de recommandations ?

Recommandation Clinique	Classe	Niveau	Justification
ECG à 12 dérivations : doit être réalisé et interprété dans un délai maximum de 10 minutes dès le premier contact médical	I	B	Urgence absolue : indispensable pour identifier immédiatement une occlusion coronaire totale (STEMI) et déclencher la reperfusion.
Double Antiagrégation Plaquettaire (DAPT) : associer l'aspirine à un inhibiteur puissant des récepteurs P2Y12 (Prasugrel ou Ticagrelor) pendant 12 mois par défaut	I	A	Standard de soins (Gold Standard) validé par de multiples essais cliniques pour éviter les récives d'infarctus et la thrombose de stent.
Imagerie intravasculaire (OCT ou IVUS) : devrait être envisagée pour guider l'angioplastie coronaire (PCI).	IIa	A	Optimisation technique : de nombreuses données prouvent qu'elle permet de mieux déployer le stent et réduit les complications à long terme.
Oxygénothérapie de routine : n'est pas recommandée chez les patients présentant un SCA avec une saturation >90%	III	A	Absence de bénéfice clinique démontré : chez les patients non hypoxémiques, l'administration systématique d'oxygène n'améliorer pas les résultats cliniques

Class : avec quelle force est-ce recommandé Niveau : sur quelles preuves cela repose-t-il ?

ESC Guidelines 2023 - acute Coronary Syndromes

Les recommandations évoluent au fil du temps

2018 → 2019 → 2020 → 2021 → 2022 → 2023 → 2024 → 2025 → 2026

Exemples :

2023

Syndromes coronariens aigus • Endocardite • Cardiomyopathies

2024

Fibrillation atriale • HTA • Syndromes coronariens chroniques

2025

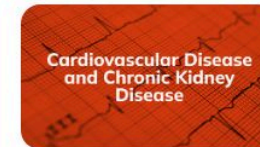
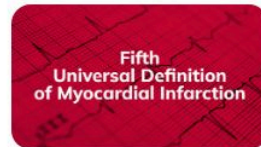
Valvulopathies • Myocardites/Péricardites • Grossesse & maladies cardiovasculaires



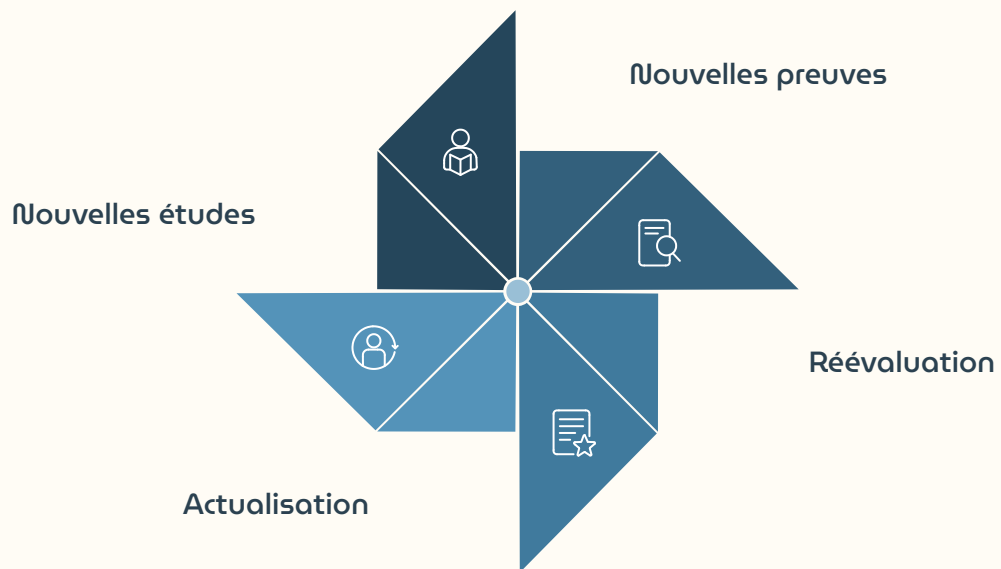
Recommandations ESC – SFCARDIO

Accédez aux recommandations de l'ESC,
guidelines européennes soutenues par la SF...

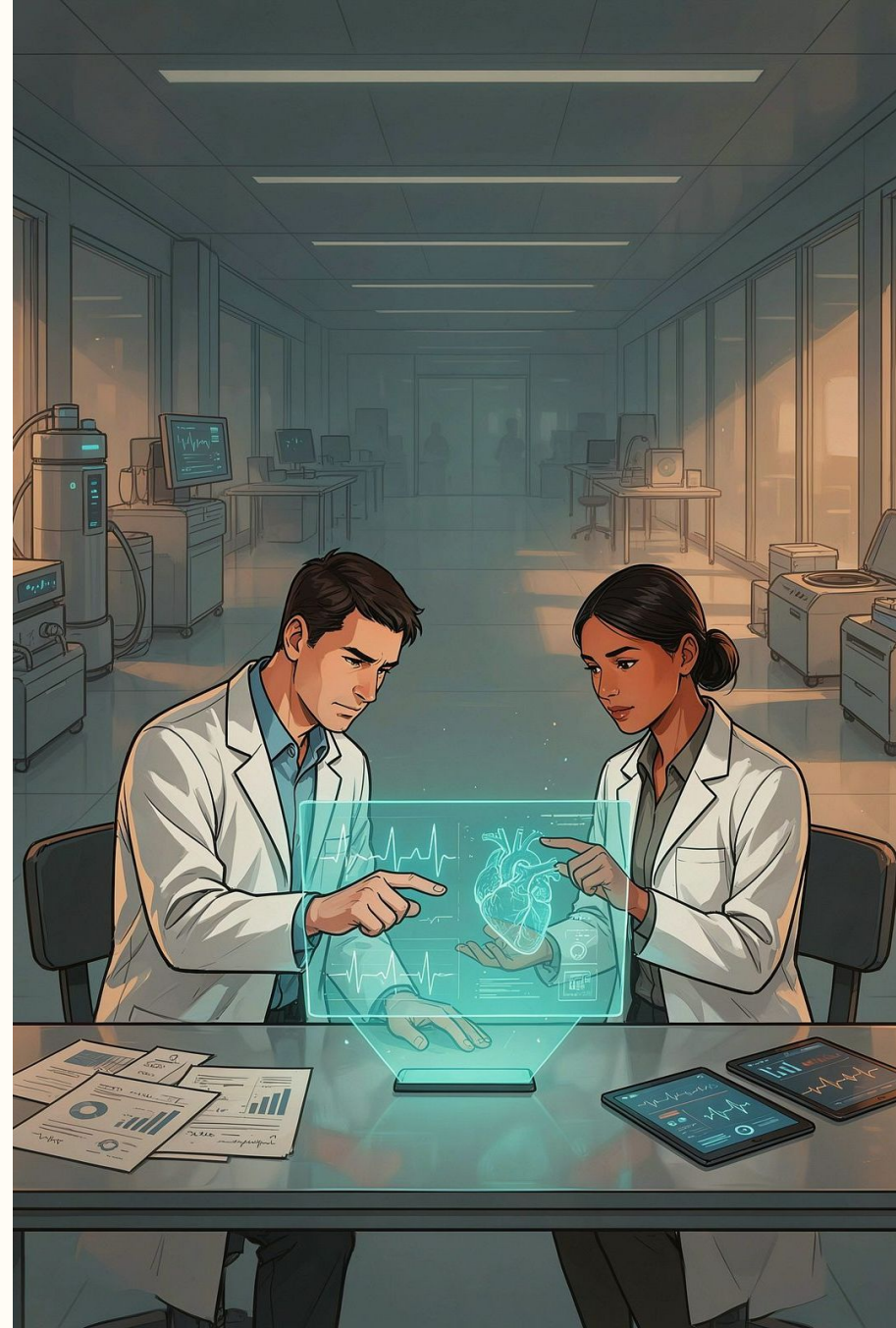
Quatre nouveaux titres ont été présentés au congrès ESC 2026.



Pourquoi les recommandations évoluent-elles ?



Une recommandation reflète l'état des connaissances à un moment donné.



Quand une étude questionne une pratique : TOMAHAWK

La question

Arrêt cardiaque extrahospitalier récupéré sans sus-décalage persistant du ST

Coro immédiate VS stratégie retardée/sélective

554 patients randomisés — Tomahawk 2021

Le résultat

Mortalité à 30 jours :

54% coro immédiate VS 46% retardée/sélective

Pas de bénéfice démontré de la stratégie immédiate

Retenons :

L'étude Tomahawk(2021) + l'étude COACT(2019)+ autres données

Réévaluation de la stratégie : Question clinique → essai randomisé → résultat → confrontation aux autres preuves → guideline → pratique clinique

Résultats confortés en 2026 par DISCO, le plus grand essai randomisé à ce jour sur cette stratégie : 1006 patients.

Etude Tomahawk

Etude Disco

Etude Coact

Quand les recommandations font évoluer une stratégie diagnostique

1

ESC 2013 - Maladie coronaire stable

L'ECG d'effort occupe encore une place importante dans l'évaluation initiale de patients sélectionnés.

2

ESC 2019 - Syndromes coronariens chroniques

Changement important de stratégie : priorité donnée à l'imagerie diagnostique non invasive ; coroscanner ou imagerie fonctionnelle selon la probabilité clinique et les caractéristiques du patient ; L'ECG d'effort seul n'est plus privilégié pour établir ou exclure le diagnostic lorsqu'une imagerie est disponible.

3

ESC 2024 - Syndromes coronariens chroniques

La place du coroscanner est encore renforcée : CCTA privilégié pour exclure une maladie coronaire obstructive et détecter une maladie coronaire non obstructive, chez les patients appropriés. L'imagerie fonctionnelle conserve évidemment toute sa place selon la situation clinique.

Accumulation des preuves + progrès technologiques — évolution des recommandations

CCTA = Coronary Computed Tomography Angiography

Quand faut-il actualiser une recommandation ?

Qu'est ce qui peut faire évoluer une recommandation ?

1. Les **nouvelles études** : de nouvelles preuves apparaissent
2. L'**accumulation des données** : plusieurs études convergent ou se contredisent
3. Les **nouvelles techniques et nouveaux traitements** : une innovation modifie les possibilités diagnostiques ou thérapeutiques.
4. Les **nouvelles données de sécurité** : un bénéfice peut être réévalué face à de nouveaux risques.

Nouvelles données — réévaluation du rapport bénéfice/risque — maintien, modification ou retrait de la recommandation

Exemple d'évolution d'une recommandation

- List of figures
- Abbreviations and acronyms
1. Preamble
2. Introduction
3. Triage and diagnosis
4. Initial measures for patients presenting with suspected acute coronary syndrome | Initial treatment
5. Acute-phase management of patients with acute coronary syndrome
6. Antithrombotic therapy
7. Acute coronary syndrome with unstable presentation
8. Management of acute coronary syndrome during hospitalization
9. Technical aspects of invasive strategies
10. Management of patients with multivessel disease

Table 5 Revised recommendations

Open in new tab

Recommendations in 2017 and 2020 versions	Class ^a	LoE ^b	Recommendations in 2023 version	Class ^a	LoE ^b
Recommendations for imaging for patients with suspected NSTEMI-ACS					
In patients with no recurrence of chest pain, normal ECG findings, and normal levels of cardiac troponin (preferably high sensitivity), but still with suspected ACS, a non-invasive stress test (preferably with imaging) for inducible ischaemia or CCTA is recommended before deciding on an invasive approach.	I	B	In patients with suspected ACS, non-elevated (or uncertain) hs-cTn, no ECG changes and no recurrence of pain, incorporating CCTA or a non-invasive stress imaging test as part of the initial workup should be considered.	IIa	A
Recommendations for timing of invasive strategy in NSTEMI-ACS					
An early invasive strategy within 24 h is recommended in patients with any of the following high-risk criteria: • Diagnosis of NSTEMI suggested by the diagnostic algorithm recommended in Section 3 • Dynamic or presumably new contiguous ST-T-segment changes suggesting ongoing ischaemia • Transient ST-segment elevation • GRACE risk score >140.	I	A	An early invasive strategy within 24 h should be considered in patients with at least one of the following high-risk criteria: • Confirmed diagnosis of NSTEMI based on current recommended ESC hs-cTn algorithms • Dynamic ST-segment or T wave changes • Transient ST-segment elevation • GRACE risk score >140.	IIa	A
Recommendations for antiplatelet and anticoagulant therapy in STEMI					
A potent P2Y ₁₂ inhibitor (prasugrel or ticagrelor), or clopidogrel if these are not available or are contraindicated, is recommended before (or at latest at the time of) PCL and maintained over 12 months, unless there are contraindications such as excessive risk of bleeding.	I	A	Pre-treatment with a P2Y ₁₂ receptor inhibitor may be considered in patients undergoing a primary PCI strategy.	IIb	B
Recommendations for long-term antithrombotic therapy					
After stent implantation in patients undergoing a strategy of DAPT, stopping aspirin after 3–6 months should be considered, depending on the balance between the ischemic and bleeding risks.	IIa	A	In patients who are event-free after 3–6 months of DAPT and who are not high ischemic risk, SAPT (preferably with a P2Y ₁₂ receptor inhibitor) should be considered.	IIa	A
Recommendations for cardiac arrest and out-of-hospital cardiac arrest					
Delayed as opposed to immediate angiography should be considered among haemodynamically stable patients without ST-segment elevation successfully resuscitated after out-of-hospital cardiac arrest.	IIa	B	Routine immediate angiography after resuscitated cardiac arrest is not recommended in haemodynamically stable patients without persistent ST-segment elevation (or equivalents).	III	A
Targeted temperature management (also called therapeutic hypothermia), aiming for a constant temperature between 32 and 36 °C for at least 24 h, is indicated in patients who remain unconscious after	I	B	Temperature control (i.e. continuous monitoring of core temperature and active prevention of fever [i.e. >37.7 °C]) is recommended after either out-of-hospital or in-hospital cardiac arrest for adults who remain unresponsive after	I	B

Recommendations for management of multivessel disease in haemodynamically stable STEMI patients undergoing primary PCI

Routine revascularization of non-IRA lesions should be considered in STEMI patients with multivessel disease before hospital discharge.

IIaA

Complete revascularization is recommended either during the index PCI procedure or within 45 days.

I A

Quelles sont les limites des recommandations ?

1. La **population d'études** : les patients inclus dans les essais ne représentent pas toujours tous les patients rencontrés en pratique.
2. Les **données parfois insuffisantes** : certaines questions disposent de peu d'études : recours plus important au consensus d'experts.
3. Le **décalage temporel** : de nouvelles données peuvent apparaître entre la recherche bibliographique et la publication d'une guideline.
4. Des **recommandations parfois différentes** : ESC, ACC/AHA ... peuvent parfois interpréter différemment un même ensemble de données ou utiliser des méthodologies différentes.
5. **Le patient individuel** : comorbidités, fragilité, préférences, contexte clinique ... Une recommandation destinée à une population doit être appliquée à une personne.

Et le patient dans tout ça ?

Les recommandations deviennent aussi accessibles aux patients

- versions rédigées dans un langage compréhensible
- informations sur la maladie, les examens et les traitements
- un support pour favoriser la décision partagée avec les professionnels de santé.

❗ Comprendre les recommandations, c'est aussi pouvoir participer aux décisions qui concernent sa santé !

ESC Clinical Practice Guidelines
for the Management of
**Heart Failure:
What Patients
Need to Know**

**Updated in
2026**



Take-home message

1

Elaboration

Des preuves scientifiques

+

une expertise collective

Les recommandations synthétisent les
meilleures données disponibles selon
une méthodologie structurée.

2

Interprétation

CLASSE = force de la recommandation

NIVEAU = solidité de la
recommandation

3

Actualisation

La science évolue

Les preuves évoluent

Les recommandations peuvent
évoluer

Les recommandations guident la décision clinique, elles ne la remplacent pas.



Et du côté infirmier ?

Les pratiques infirmières s'appuient également sur des données probantes issues de la recherche, analysées et traduites en recommandations de bonnes pratiques. C'est tout le principe de l'**Evidence-Based Nursing**.

Exemples:

Une **revue systématique et méta-analyse de 2024**, réalisée par des chercheurs d'une School of Nursing, a inclus **14 essais et 2 653 patients**. Elle conclut que la mobilisation précoce après cathétérisme transfémoral n'a pas montré d'augmentation des saignements, hématomes ou pseudo-anévrysmes et pourrait permettre une mobilisation dès 2-4 h dans certaines situations. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39076463/>

Une méta-analyse antérieure avait déjà montré qu'une mobilisation à 2-3 h ne majorait pas les complications vasculaires et pouvait diminuer les douleurs dorsales et l'inconfort urinaire. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23332719/>

PubMed

CINAHL

Cochrane Library

Pour aller plus loin en evidence based nursing, quelques exemples.

- La surveillance post-cathétérisme. Une *scoping review* de 2024 publiée dans le *Journal of Vascular Nursing* a étudié spécifiquement la surveillance infirmière après cathétérisme radial ou fémoral. Elle montre notamment que la détection des complications vasculaires repose beaucoup sur **l'évaluation directe du site d'accès par les infirmiers**, et questionne la valeur de certaines surveillances systématiques très fréquentes des paramètres vitaux. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39645383/>
- Les recommandations de bonnes pratiques SCAI pour le cathlab comprennent bien la prise en charge post-procédure et du site d'accès. Pour la voie radiale, elles abordent notamment compression, hémostase perméable, retrait de gaine et mobilisation, et insistent sur des protocoles d'hémostase standardisés fondés sur les preuves. https://www.scai.org/publications/clinical-documents/scai-expert-consensus-update-best-practices-cardiac-catheterization?utm_source=chatgpt.com

Sources :

Recommandations ESC

- Montalescot G, Sechtem U, Achenbach S, et al. *2013 ESC Guidelines on the management of stable coronary artery disease*. **European Heart Journal**. 2013;34:2949–3003.
- Knuuti J, Wijns W, Saraste A, et al. *2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes*. **European Heart Journal**. 2020;41:407–477. DOI: 10.1093/eurheartj/ehz425.
- Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, et al. *2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes*. **European Heart Journal**. 2023;44:3720–3826. DOI: 10.1093/eurheartj/ehad191.
- Vrints C, Andreotti F, Koskinas KC, et al. *2024 ESC Guidelines for the management of chronic coronary syndromes*. **European Heart Journal**. 2024;45:3415–3537. DOI: 10.1093/eurheartj/ehae177.

Études cliniques utilisées dans la présentation

- Desch S, Freund A, Akin I, et al. *Angiography after Out-of-Hospital Cardiac Arrest without ST-Segment Elevation (TOMAHAWK)*. **New England Journal of Medicine**. 2021;385:2544–2553. DOI: 10.1056/NEJMoa2101909.
- Lemkes JS, Janssens GN, van der Hoeven NW, et al. *Coronary Angiography after Cardiac Arrest without ST-Segment Elevation (COACT)*. **New England Journal of Medicine**. 2019;380:1397–1407.
- Elfwén L, Lagedal R, Nordberg P, et al. *Direct or Subacute Coronary Angiography in Out-of-Hospital Cardiac Arrest (DISCO)*. **Resuscitation**. 2019;140:172–181.
- AFFIRM Investigators. *A Comparison of Rate Control and Rhythm Control in Patients with Atrial Fibrillation*. **New England Journal of Medicine**. 2002;347:1825–1833. DOI: 10.1056/NEJMoa021328.
- Mack MJ, Leon MB, Thourani VH, et al. *Transcatheter Aortic-Valve Replacement with a Balloon-Expandable Valve in Low-Risk Patients (PARTNER 3)*. **New England Journal of Medicine**. 2019;380:1695–1705. DOI: 10.1056/NEJMoa1814052.