



Comité d'évaluation des
pratiques médicales en matière
de médicaments

Réunion de consensus – 28 novembre 2024

La prise en charge de l'insuffisance cardiaque



Rapport du jury

Texte court

Promoteur

Monsieur F. VANDENBROUCKE, Ministre des Affaires Sociales et de la Santé Publique

et

Le Comité d'évaluation des pratiques médicales en matière de médicaments (CEM)

Président : G. HANS

Secrétaire : H. BEYERS

Membres : M. BAUVAL, G. BEUKEN, A. BOURDA, E. BRUNEL, T. CHRISTIAENS, S-E. DE MESMAEKER, T. DE RIJDT, J. DE SMEDT, V. DE VLEESSCHAUWER, P. DIELEMAN, L. DIRIX, P. DRIELSMAN, H. DUBOIS, T. DUJARDIN, A. DUPONT, N. ECHEMENT, L. HERRY, C. HUYGHEBAERT, A. KANFAOUI, E. LACANTE, S. MARIEN, J. MEEUS, F. MOERMAN, J. NORTIER, J. PEN, C. POLITIS, R. RADERMECKER, A. ROBBERECHTS, J. SAEVELS, A. SMITS, J. STOKX, S. TURIN, K. VALGAEREN, O. VAN DE VLOED, C. VAN HAECHT, P. VAN HOORDE.

Comité d'organisation

Président : G. HANS

Secrétaire : H. BEYERS (INAMI)

Experts : M. SMEETS, E. VAN CRAENENBROECK, P. VAN ROYEN

Représentants du groupe bibliographique : A. BAITAR, B. BOSIER, J-M. MALOTEAUX, N. MORTIER

Président du jury : I. LEUNCKENS

Membres du CEM : P. DIELEMAN, K. VAN HAECHT

INAMI : L. GRYPDONCK

Groupe bibliographique

CBIP (orateurs lors de la réunion de consensus : A. BAITAR, B. BOSIER, J.-M. MALOTEAUX, N. MORTIER)

Experts (orateurs)

K. BALDEWIJNS, U. CAHAY, D. DERTHOO, A-C. POULEUR, A. ROUSSOULIERES, M. SMEETS, S. TEUGHELS, P. TROISFONTAINES, M. VAN DE CASTEELE, E. VAN CRAENENBROECK, L. VAN DER LINDEN, F. VERBRUGGE

Préparation pratique

H. BEYERS, Direction Politique Pharmaceutique, Service des soins de santé, INAMI

Éditeur responsable : B. COLLIN, INAMI, avenue Galilée 5/01, 1210 Bruxelles

Réunion de consensus

28 novembre 2024

La prise en charge de l'insuffisance cardiaque

Rapport du jury
Texte complet (version longue)

Institut National d'Assurance Maladie-Invalidité
Comité d'évaluation des pratiques médicales en matière de médicaments

La recherche systématique des données disponibles dans la littérature scientifique (effectuée par CBIP), les textes des experts, le rapport du jury et les vidéos peuvent être consultés sur le site Web de l'INAMI (www.inami.fgov.be) : Thèmes – Qualité des soins – Qualité des soins Médicaments - [Réunions de consensus](#).
Pour plus d'information, veuillez-vous adresser à Herman Beyers, INAMI, avenue Galilée 5/01 à 1210 Bruxelles (e-mail : consensus@riziv-inami.fgov.be).

Composition du jury

Représentants des médecins

- o Virginie Bedoret (médecin généraliste)
- o Jean Colin (médecin généraliste)
- o Ivan Dimov (cardiologue)
- o Karl Dujardin (cardiologue)
- o Ivan Leunckens (médecin généraliste) Président
- o Thibault Richard (endocrinologue) Vice-président

Représentants des organismes assureurs

- o Annick Antierens
- o Stijn Vos

Représentants des pharmaciens

- o Jeroen Bertels
- o Nathalie Duquet

Représentants d'autres professionnels de la santé

- o Kathleen Gerits (diététicienne)
- o Virginie Huys (infirmière)
- o Lore Lagrou (diététicienne)
- o Fabien Latiers (kinésithérapeute)

Représentants du public

- o Diane-Estelle Ngatchou-Djomo

Soutien logistique durant les réunions du jury

Herman Beyers (INAMI)

Table des matières

LISTE DES ABRÉVIATIONS UTILISÉES	1
INTRODUCTION	3
i.1. Méthodologie de la réunion de consensus.....	5
i.2. GRADE.....	6
i.3. Aperçu des spécialités.....	7
CONCLUSIONS	8
1. Guide de pratique WOREL : Quels obstacles persistent lors de l'implémentation du guide de pratique dans la pratique clinique en 1 ^{re} ligne ?	8
1.1. Extraits du texte de l'expert.....	8
1.1.1. En ce qui concerne le diagnostic et la mise au point en première ligne pour les patients souffrant d'insuffisance cardiaque.....	8
1.1.2. En ce qui concerne l'auto-prise en charge et les soins auto-administrés chez ces patients.....	9
1.1.3. En ce qui concerne le traitement médicamenteux de l'insuffisance cardiaque	9
1.1.4. En ce qui concerne les soins multidisciplinaires et la revalidation de ces patients	9
1.2. Le texte et la discussion menée pendant la réunion de consensus	10
1.2.1. Classification NYHA.....	10
1.2.2. Enregistrement et programme de soins	10
1.2.3. Remboursements	11
1.2.4. Mise en route médicamenteuse et titration	11
1.2.5. Détermination du potassium.....	12
1.2.6. Statut en fer.....	12
1.2.7. Communication après la sortie de l'hôpital.....	12
1.2.8. Première consultation après hospitalisation	12
1.2.9. Financement des soins	12
1.2.10. Planification anticipée des soins.....	13
1.2.11. Schéma de médication et communication	14
2. Schémas de traitement pharmacologique	15
2.1. Les recommandations du guide de pratique restent-elles applicables à une population de première ligne plus âgée ?.....	15
2.2. Quels sont les points d'attention spécifiques à prendre en compte en cas de fraction d'éjection réduite ?	16
2.3. Quels sont les rôles respectifs des 1 ^{re} et 2 ^e lignes dans l'initiation et le suivi d'un traitement par SGLT2i (gliflozines) chez des patients qui ont une fraction d'éjection préservée ?	18
2.4. Quels sont les rôles respectifs des 1 ^{re} et 2 ^e lignes dans la titration de la médication d'entretien après une hospitalisation ?	20
2.5. Les conditions de remboursement des SGLT2i (gliflozines) en Belgique sont-elles suffisamment conformes aux guides de pratique et pratiques actuelles, en particulier en ce qui concerne la nécessité d'une demande de renouvellement annuel par un médecin spécialiste en cardiologie, en gériatrie ou en médecine interne ?	21
3. Suivi du traitement pharmacologique de l'insuffisance cardiaque	22
3.1. Quels sont les rôles respectifs des 1 ^{re} et 2 ^e lignes dans le suivi strict d'un traitement pharmacologique initié chez un patient souffrant d'insuffisance cardiaque chronique ?	22
3.2. Quelles adaptations peuvent être effectuées par le médecin généraliste lui-même et quelles sont celles qui doivent être effectuées par le cardiologue ?.....	27
3.3. Quand le médecin généraliste doit-il contacter le cardiologue ?	30
4. Populations à risque	36
4.1. Insuffisance rénale.....	36
4.2. Fibrillation auriculaire	37

4.3. Diabète sucré.....	38
4.4. Obésité morbide	41
4.5. BPCO sévère.....	42
4.6. Hypertension pulmonaire	43
5. Mesures non pharmacologiques et éducation des patients	45
5.1. Quel est le rôle de l'alimentation et du mouvement dans le traitement de l'insuffisance cardiaque chronique ?	45
5.1.1. Alimentation	45
5.1.2. Adaptations du style de vie	45
5.1.3. Activité physique	46
5.2. Quel rôle en matière d'éducation peut être assumé par chaque professionnel de la santé ?.....	47
5.3. Quel est le rôle des professionnels de la santé spécifiques (diététiciens, kinésithérapeutes, physiothérapeutes, autres) ?.....	48
5.4. Quel est le rôle en matière d'éducation dans le suivi à long terme de l'insuffisance cardiaque chronique ?	49
5.5. Est-il nécessaire de prévoir un remboursement spécifique pour les éducateurs dans le cadre de l'insuffisance cardiaque chronique ?	49
5.6. Est-il nécessaire de mettre en place un trajet de soins spécifique pour l'insuffisance cardiaque ou des trajets plus holistiques pour les soins chroniques ?	49
6. Débat : télésurveillance	51
6.1. Quel est le rôle/la fonction des différents acteurs de soins dans le suivi non invasif de patients souffrant d'insuffisance cardiaque en Belgique ?.....	51
6.2. Quels sont en ce moment les obstacles concrets, les possibilités ou les avantages et inconvénients liés à l'implémentation de cette vision ?	53
6.3. Qu'est ce qui est nécessaire à l'implémentation des recommandations sur la télésurveillance du guide de pratique WOREL ?.....	54
6.4. Quelles initiatives en matière de télésurveillance de l'insuffisance cardiaque peuvent/doivent être considérées comme prioritaires aujourd'hui ?	55
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	56
BIBLIOGRAPHIE	61



Liste des abréviations utilisées

ACE-I	Angiotensin conversion enzyme inhibitor (Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (IECA))
AINS	Anti-inflammatoires non stéroïdiens
AOD	Anticoagulants oraux directs (Direct oral anticoagulants (DOAC))
ARB	Antagonistes des récepteurs de l'angiotensine II (Angiotensin II receptor blocker)
ARNi	Angiotensin receptor neprilysin inhibitor
BMI	Body mass index
BPCO	Bronchopneumopathie chronique obstructive (Chronic obstructive pulmonary disease (COPD))
CBIP	Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique
CEM	Comité d'évaluation des pratiques médicales en matière de médicaments
CpcPH	Combined post- and pre-capillary pulmonary hypertension
CV	Cardiovasculaire
DAI	Défibrillateur automatique implantable
DASH	Dietary Approach to Stop Hypertention
DFGe	Débit de filtration glomérulaire estimé (Estimated glomerular filtration rate (eGFR))
dL	Décilitre (10^{-1} L)
DMI	Dossier Médical Informatisé
DPI	Dossier Patient Informatisé
DPP-4	Dipeptidylpeptidase-4
EBM	Médecine Factuelle (Evidence-Based Medecine)
ECG	Electrocardiogramme
EF	Ejection fraction (Fraction d'éjection (FE))
ESC	Société Européenne de Cardiologie (European Society of Cardiology)
FA	Fibrillation auriculaire (atrial fibrillation (AF))
FE	Fraction d'éjection (Ejection fraction EF))
FEVG	Fraction d'éjection du ventricule gauche
g	Gramme
GDMT	Traitement médical basé sur les guides de pratique (Guideline-directed medical therapy)
GLP-1	Glucagon-like peptide-1 receptor agonist
GPP	Points de bonne pratique (Good practice points)
HAS	Haute Autorité de Santé
HbA _{1c}	Hémoglobine glyquée
HF	Heart failure (insuffisance cardiaque)
HFimpEF	Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection modérément améliorée (Heart failure with improved ejection fraction)
HFmEF (HFmrEF)	Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection modérément réduite (Heart failure with mid-range ejection fraction)



HFpEF	Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée (Heart failure with preserved ejection fraction)
HFrEF	Insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite (Heart failure with reduced ejection fraction)
HTP	Hypertension pulmonaire
IECA	Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (angiotensin conversion enzyme inhibitor (ACE-I))
INAMI	Institut National d'Assurance Maladie-Invalidité
IRC	Insuffisance rénale chronique (Chronic kidney disease (CKD))
kg	Kilogramme
L	Litre
LDH	Lactate déshydrogénase
m ²	Mètre carré
MDR	Medical Device Regulation
µg	Microgramme (10 ⁻⁶ g)
mg	Milligramme (10 ⁻³ g)
MRA	Antagonistes des récepteurs des minéralocorticoïdes (Mineralocorticoid receptor antagonist)
NYHA	New York Heart Association
PH-LHD	Pulmonary hypertension associated with left heart disease
PVR	Résistance vasculaire pulmonaire (Pulmonary vascular resistance)
RAAS	Système rénine-angiotensine-aldostérone
RCT	Etude clinique randomisée (Randomized controlled trial)
SCr	Créatinine sérique
SGLT2i	Inhibiteurs du SGLT2 (Sodium Glucose Co-transporter-2 Inhibitors) (gliflozines)
SpO ₂	Saturation pulsée en oxygène
SRAA	Système rénine-angiotensine-aldostérone
T2DM	Type 2 diabetes mellitus
WOREL	Groupe de travail Développement de Guides de pratique de Première Ligne (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn)



Introduction

Le jeudi 28 novembre 2024, l'INAMI a organisé une réunion de consensus sur la prise en charge de l'insuffisance cardiaque chronique.

La présente réunion de consensus est la 46^e de la série.

Ce thème a été proposé par les membres du CEM, qui se sont appuyés sur un certain nombre de controverses qui entourent le sujet dans la pratique clinique. Une particularité de cette réunion de consensus est que nous avons changé la méthodologie appliquée. Nous sommes partis du guide de pratique clinique du WOREL récemment publié à propos de l'insuffisance cardiaque chronique (www.worel.be). L'insuffisance cardiaque est une affection à forte pertinence sociétale étant donné que de nombreux patients sont confrontés à cette maladie au cours de leur vie, en tant que pathologie primaire ou comorbidité liée à une autre pathologie sous-jacente comme le diabète. L'approche thérapeutique de l'insuffisance cardiaque chronique a connu ces dernières années une évolution importante, sur laquelle nous souhaitons attirer l'attention lors de cette réunion de consensus. Mais le suivi de l'insuffisance cardiaque chronique a lui aussi connu une évolution majeure, entre autres grâce à la disponibilité de méthodes de suivi numériques. Une particularité de cette réunion de consensus est aussi que nous avons clôturé la journée par un débat, consacré au suivi numérique des patients atteints d'insuffisance cardiaque chronique.

Une fois de plus, nous avons dû restreindre le nombre de sujets qui seront abordés lors de la réunion de consensus. Malgré cette limitation, nous sommes convaincus que tous les aspects importants, tant pharmacologiques que non pharmacologiques, ont suffisamment été développés, et ce, pour tous les groupes d'âge. À cet égard, nous sommes heureux d'avoir pu faire appel à des intervenants de haut vol. Enfin, je voudrais également remercier tous ceux qui ont participé au Comité d'organisation, en particulier pour les efforts déployés lors de la préparation de ce sujet complexe. Lors de cette réunion de consensus, nous avons eu recours, moins que pour d'autres sujets, à l'étude bibliographique réalisée au préalable, parce qu'une partie des exposés se sont fondés sur les preuves scientifiques reprises dans le guide de pratique du WOREL sur l'insuffisance cardiaque.

Comme ce fut le cas pour les précédentes réunions de consensus organisées par l'INAMI et le CEM, la présente réunion de consensus porte aussi essentiellement sur les soins de première ligne, à savoir les soins par les médecins généralistes. Toutefois, vu la nature du sujet, cette réunion de consensus concerne également les médecins d'autres spécialités médicales tels que des gériatres, des néphrologues, des endocrinologues et des médecins de réadaptation. La pertinence du sujet pour les praticiens de professions paramédicales est par ailleurs très importante également.

Comme mentionné précédemment, certains aspects n'ont pas été abordés par les orateurs lors de leurs exposés. Cette limite n'est pas leur décision mais celle du Comité d'organisation et elle est liée à des questions de faisabilité pour l'étude de littérature supplémentaire et la programmation de cette réunion de consensus. Enfin, soulignons que l'étude de la littérature est clôturée au moins deux mois avant la réunion de consensus, si bien que les publications les plus récentes peuvent ne pas apparaître dans la synthèse de la littérature, mais sont, si nécessaire, présentées et commentées par les experts orateurs (ou annoncées si elles n'ont pas été publiées au jour de la réunion).

Avec les réunions de consensus, nous franchissons par ailleurs des pas importants en matière de durabilité. Nous nous efforçons de remplacer autant que possible les impressions sur papier par des reproductions numériques. Toutes les informations relatives à cette réunion de consensus seront donc disponibles sur le site web de l'INAMI.



Le texte ci-après présente les conclusions d'un jury indépendant multidisciplinaire (**texte court**). Il n'exprime donc pas forcément le point de vue de l'organisateur de la conférence de consensus, en l'occurrence l'INAMI ou le Ministre des Affaires Sociales.

Les décisions du jury sont résumées (en partie) dans ce texte court et présentées de manière plus concise et structurée que dans le texte long.

Le [texte complet \(long\)](#) des conclusions, l'étude systématique de la littérature ([complet](#) (anglais), [résumé](#) (anglais)), les [textes des experts](#) et la [méthodologie](#) peuvent être consultés sur le site Internet de l'INAMI (<http://www.riziv.fgov.be/fr/publications/Pages/reunions-consensus-rapports-jury.aspx>).

Ce [texte complet](#) contient également les références de la littérature et/ou des experts.

Pour plus d'information, veuillez-vous adresser à Herman Beyers, INAMI, avenue Galilée 5/01, 1210 Bruxelles (e-mail : consensus@riziv-inami.fgov.be).



i.1. Méthodologie de la réunion de consensus

La [méthodologie](#) utilisée pour cette conférence suit les recommandations de l'ANAES française (Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé¹) (actuellement : HAS - Haute Autorité de Santé).

1. Le **promoteur** est l'INAMI et la conférence est organisée par le Comité d'évaluation des pratiques médicales en matière de médicaments. Cet organisme décide du choix du sujet et définit les objectifs à atteindre.
2. Le **comité d'organisation** est constitué par l'INAMI à l'initiative du Comité mentionné sous le point 1. Il spécifie les thèmes à aborder et nomme les membres du groupe bibliographique, du groupe d'experts et du jury.
3. Le **groupe bibliographique** a établi un aperçu de la littérature sur base de publications ayant prouvé leur valeur scientifique. Les données de littérature sont analysées en fonction du niveau de preuve, selon les principes de l'*Evidence Based Medicine* (EBM). (étude de la littérature : [complet](#) (anglais), [résumé](#) (anglais))
4. Les **experts** ont, chacun sur un sujet spécifique, préparé un exposé et l'ont présenté à la conférence le 28 novembre 2024. Un [texte de synthèse](#) de celui-ci a été mis à disposition.
5. Le **jury** a participé à la conférence et s'est ensuite concerté pour rédiger les conclusions figurant dans le présent rapport. Ces discussions se sont déroulées dans un esprit très constructif et ont débouché sur une position commune formulée dans le présent texte de consensus. Le but était de faire une synthèse des données scientifiques résumées par le groupe bibliographique et exposée par les experts, et de formuler une réponse aux questions posées initialement.

¹ Les conférences de consensus: base méthodologique pour leur réalisation en France – 1999 - Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
Service communication et diffusion 159, rue Nationale 75640 Paris Cedex 13
I.S.B.N. :2-910653-45-5



i.2. GRADE

Niveaux de preuve

GRADE A. Niveau de preuve élevé

Signifie qu'une conclusion est basée sur des Randomized Controlled Trials (RCT - Etudes cliniques randomisées) d'excellente qualité méthodologique et que les résultats sont concordants pour plusieurs études.

GRADE B. Niveau de preuve modéré

Signifie qu'une conclusion est basée sur des RCT présentant de sérieuses limites méthodologiques (serious limitations) ou que plusieurs études montrent des résultats non concordants.

GRADE C. Niveau de preuve faible (ou très faible)

Signifie qu'une conclusion est basée sur des RCT présentant de très sérieuses limites méthodologiques (very serious limitations) ou qu'une conclusion est basée sur des RCT présentant de sérieuses limites méthodologiques (serious limitations) et que plusieurs études montrent des résultats non concordants.

Avis d'expert/expert opinion

Certaines recommandations des Guides de pratique clinique sont basées sur des « avis d'experts/expert opinion ». Pour certains points ou recommandations dans le texte, les membres du jury se sont accordés pour suivre l'avis de l'expert sollicité pour la question. Dans ce cas, la recommandation est également suivie de la mention « avis d'expert/expert opinion ».

Niveaux de recommandation

Forte recommandation

Les avantages d'une intervention ou action déterminée dépassent nettement les inconvénients ou les risques.

Faible recommandation

Il existe un équilibre entre les avantages et les inconvénients ou risques d'une intervention ou action déterminée.

Good practice points - GPP

GPP ou points de bonne pratique. Il s'agit de recommandations fortes qui sont basées sur l'opinion d'experts et sur une procédure de consensus formelle (Delphi). On formule un GPP quand il n'existe que des données probantes indirectes, lorsque la recommandation est nécessaire pour



offrir les meilleurs soins et lorsque les avantages ne peuvent pas être mis en doute. Un GPP est donc toujours une recommandation forte, mais sans données probantes directes à l'appui. (Source : [guide de pratique WOREL](#))

Certains guides de pratique, comme WOREL, utilisent les formulations suivantes dans leurs recommandations :

GRADE 1A : Forte recommandation, Niveau de preuve élevé

GRADE 1B : Forte recommandation, Niveau de preuve modéré

GRADE 1C : Forte recommandation, Niveau de preuve faible (ou très faible)

GRADE 2A : Faible recommandation, Niveau de preuve élevé

GRADE 2B : Faible recommandation, Niveau de preuve modéré

GRADE 2C : Faible recommandation, Niveau de preuve faible (ou très faible)

i.3. Aperçu des spécialités

Afin d'avoir un aperçu mis à jour en permanence des médicaments autorisés évoqués dans le présent rapport, nous vous renvoyons au site Internet du Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique (CBIP) (<http://www.cbip.be>).



Conclusions

Après avoir étudié la littérature et entendu les exposés des experts lors de la réunion de consensus du 28 novembre 2024, le jury est parvenu aux conclusions suivantes.

1. Guide de pratique WOREL : Quels obstacles persistent lors de l'implémentation du guide de pratique dans la pratique clinique en 1^{re} ligne ?

1.1. Extraits du texte de l'expert

Pour répondre à la question des points problématiques qui subsistent dans la mise en œuvre du guide de pratique dans la pratique clinique en première ligne, le jury retient tout d'abord **du texte de l'expert** que :

1.1.1. En ce qui concerne le diagnostic et la mise au point en première ligne pour les patients souffrant d'insuffisance cardiaque

La mise à jour 2024 de WOREL, du guide de pratique clinique belge sur l'insuffisance cardiaque chronique (2011), reprenait la recommandation suivante : « En cas d'incertitude de diagnostic d'insuffisance cardiaque sur base de données d'anamnèse et cliniques, réaliser un dosage des peptides natriurétiques (NP), après ECG éventuel, pour exclure une insuffisance cardiaque (*GRADE 2C*). »

Les guides de pratique internationaux recommandent le NT-proBNP comme test diagnostique dans l'insuffisance cardiaque, en particulier dans des contextes où il n'y a pas d'accès direct à l'échocardiographie (comme en 1^{re} ligne). Dans la plupart des pays européens, cet examen est également remboursé depuis un certain temps pour cette indication. Ce n'est toutefois pas le cas en Belgique, ce qui crée un obstacle pour les médecins généralistes qui souhaitent en faire la demande (coût pour le patient : 25 à 35 euros). C'est un bon test d'exclusion, qui peut aider à orienter les patients de manière ciblée et à éviter des consultations superflues auprès de spécialistes. C'est pourquoi les auteurs du guide de pratique plaident pour que le remboursement du dosage des peptides natriurétiques soit une condition de l'implémentation du guide de pratique.

L'enregistrement minutieux du diagnostic dans le DMI avec un code correct est primordial pour l'approche multidisciplinaire de l'insuffisance cardiaque chronique : l'enregistrement au moyen de codes selon le type d'insuffisance cardiaque (HFrEF, HFpEF et HFmrEF) serait une meilleure manière et plus efficace de présenter les informations concernant la santé des patients.



1.1.2. En ce qui concerne l'auto-prise en charge et les soins auto-administrés chez ces patients

Des dispensateurs de soins de première ligne formés (infirmiers de première ligne et infirmiers en cabinet de médecine générale) et un remboursement sont nécessaires pour favoriser l'éducation thérapeutique des patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique dans le contexte belge des soins de santé.

1.1.3. En ce qui concerne le traitement médicamenteux de l'insuffisance cardiaque

Traitement médicamenteux pour les patients souffrant d'HFrEF (EF < 40 %)

Des études individuelles démontrent la plus-value de ces classes de médicaments pour des patients souffrant d'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite. Les données probantes pour l'administration simultanée et la titration rapide sont indirectes ou bien elles ne concernent pas encore les 4 classes de médicaments. C'est pourquoi une certaine incertitude demeure quant à la possibilité de suivre cette recommandation en première ligne pour une population plus âgée et fragile présentant une comorbidité (âge moyen : 79 ans). En outre, pour certains de ces médicaments (ARNi, SGLT2i, éplérénone en cas de gynécomastie provoquée par la spironolactone), les modalités de remboursement prévoient que le traitement peut être initié et prolongé uniquement par des spécialistes.

Traitement médicamenteux pour les patients souffrant d'HFmrEF/HFpEF (EF ≥ 40 %)

Dans ce cas-là, la recommandation est la suivante : « un traitement par un SGLT2i doit être envisagé (GRADE 2B) ».

La prolongation annuelle (de la demande de remboursement) par un médecin spécialiste semble plutôt constituer une barrière pour garantir des soins optimaux. Les modalités de remboursement actuelles engendrent hypothétiquement un coût sociétal plus élevé à cause des consultations annuelles inutiles auprès de spécialistes pour cette catégorie de patients ainsi qu'un risque accru d'hospitalisations liées à l'insuffisance cardiaque pour cette catégorie qui n'est (à tort) pas traitée (les patients en maison de repos et de soins par exemple qui ne veulent (ou ne peuvent) plus consulter un cardiologue chaque année).

1.1.4. En ce qui concerne les soins multidisciplinaires et la revalidation de ces patients

Les recommandations suivantes ont été formulées au sujet des soins pluridisciplinaires pour les patients souffrant d'insuffisance cardiaque :

- Incluez dans un programme de soins structuré les patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique, en particulier ceux qui ont été hospitalisés à plusieurs reprises pour insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite (*GPP*).
- Si un plan structuré centré sur le patient concernant le suivi et la titration des médicaments est fourni par l'hôpital, suivez-le (*GPP*).
- Lors de la sortie d'un patient après hospitalisation pour insuffisance cardiaque, une visite du médecin généraliste devrait être programmée au bout de 7 à 10 jours (*GPP*).

Plusieurs obstacles à la mise en œuvre de ces recommandations subsistent.



La première recommandation a été formulée parce que les données probantes l'étayant étaient solides. Cependant, elle n'est pas applicable au contexte belge des soins de santé parce qu'en Belgique, il n'existe pas de programme de soins structuré uniforme pour les patients souffrant d'insuffisance cardiaque. Les auteurs du Groupe de travail Développement de Guides de pratique de Première ligne plaident pour l'organisation d'un programme de soins structuré pour l'insuffisance cardiaque en Belgique.

Pour la deuxième recommandation, un plan structuré de suivi et de titration des médicaments centré sur le patient est essentiel pour garantir un continuum de soins pluridisciplinaires de qualité et éviter que le patient soit à nouveau hospitalisé. Toutefois, en tant que dispensateurs de soins de première ligne, nous n'avons pas la maîtrise de cela, nous sommes dépendants d'initiatives et de projets locaux (pour l'instant) qui prennent ce problème à cœur. Ce plan/programme devrait toutefois être standardisé et être mis en œuvre de manière générale.

La troisième recommandation découle des constats d'études selon lesquels il est important de prendre rapidement contact avec un patient souffrant d'insuffisance cardiaque après sa sortie de l'hôpital en vue d'un suivi pour éviter une nouvelle hospitalisation peu de temps après. L'identité de la personne qui se charge de la consultation semble avoir une importance moindre. Le délai exact (entre 3 et 14 jours) n'est pas fixé non plus. Cette recommandation a été formulée vu les données probantes disponibles et l'importance du rôle du médecin généraliste pour la continuité des soins. Un obstacle complique la mise en œuvre de cette recommandation : souvent, les médecins généralistes ne savent pas que leur patient est sorti de l'hôpital. En général, c'est le patient lui-même qui doit prendre contact une fois sorti de l'hôpital, ou bien l'hôpital ou encore le cabinet de médecine générale qui dispose d'un système pour suivre systématiquement les rapports de sortie de l'hôpital.

En outre, les kinésithérapeutes ambulatoires devraient également être suffisamment formés pour offrir des conseils individualisés, une éducation et des mesures de suivi structurées adaptées à leurs besoins.

Le jury rejoint cette vision de l'expert par rapport aux difficultés liées à la mise en œuvre.

1.2. Le texte et la discussion menée pendant la réunion de consensus

Du texte et de la discussion menée pendant la réunion de consensus, le jury tire les conclusions suivantes :

1.2.1. Classification NYHA

La détermination de la classe NYHA est basée sur 1) la symptomatologie, 2) l'état de santé du patient (y compris les comorbidités, la fragilité et l'âge) et 3) l'évaluation du spécialiste (cardiologue, néphrologue, gériatre). Cela permet de déterminer correctement la classe NYHA et de baser le traitement sur celle-ci. *(Avis d'expert/expert opinion)*

1.2.2. Enregistrement et programme de soins

Il est important d'enregistrer l'insuffisance cardiaque sur la base de codes corrects par type (HF_rEF, HF_pEF, HF_mrEF) et de les associer à un programme de soins uniforme structuré. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*



1.2.3. Remboursements

NP-proBNP

L'absence de remboursement de ce test est une lacune majeure, car il s'agit d'un outil précieux pour exclure l'insuffisance cardiaque chronique (WOREL). (*GRADE C, recommandation forte*)

ARNi

Actuellement, le remboursement n'est prévu que pour l'HFrEF. Le jury recommande d'élargir le remboursement des ARNi aux patients présentant une FEVG < 50 % avec une classe NYHA IIa (de préférence pour une FEVG 40-50 %). Les preuves sont plus convaincantes pour ce sous-groupe que pour les patients ayant une FEVG ≥ 50 %. Une analyse plus approfondie du rapport coût-bénéfice et des données réelles peut contribuer à étayer cette recommandation. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

SGLT2i

Pour les patients atteints de HFpEF stable, un examen cardiologique annuel dans le seul but de prolonger le remboursement n'est pas nécessaire ; cela peut être géré par le médecin généraliste, tout comme pour le diabète. (*GRADE B, recommandation forte*)

De plus, le remboursement des SGLT2i pour le diabète sucré à haut risque cardiovasculaire devrait être étendu au traitement de première intention, indépendamment des autres médicaments antidiabétiques et des taux d'HbA_{1c}, et les demandes de remboursement devraient être possible par l'intermédiaire du médecin généraliste. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

1.2.4. Mise en route médicamenteuse et titration

Les membres du jury souscrivent à la mise en route médicamenteuse et à la titration, comme indiqué par l'expert (*GRADE A, recommandation forte*), reproduite dans le schéma suivant :

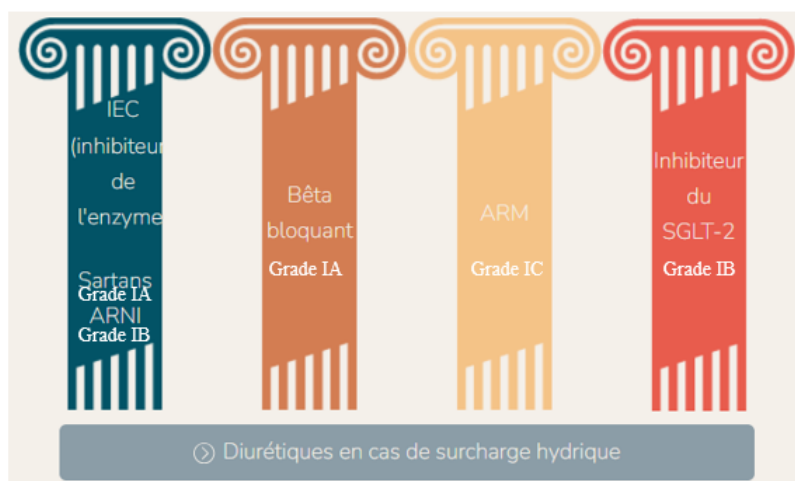
Figure 1. Le traitement médicamenteux des patients souffrant de HFrEF (EF <40 %) (<https://heartfailurepathway.com/fr/accueil/.be>, Smeets 2020)

Nouveau

D'une approche pas à pas au démarrage rapide et simultané et à la titration

Question

Cette méthode est-elle également applicable à une population de personnes âgées fragiles en première ligne souffrant d'insuffisance cardiaque (âge moyen de 78 ans) (Smeets 2020) ?



NB : la prudence est de mise dans cette population plus âgée fragile. Sa faisabilité doit être examinée dans le contexte individuel. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)



1.2.5. Détermination du potassium

L'échantillon de sang pour le dosage du potassium peut être prélevé au laboratoire, à l'hôpital ou au cabinet. En cas de valeur anormale ($>5,5$ mmol/L), il est préférable de répéter le prélèvement sanguin sans garrot. Cependant, les preuves scientifiques sur la meilleure approche restent contradictoires. La détermination de la LDH peut être envisagée. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

1.2.6. Statut en fer

Une supplémentation en fer devrait aussi être envisagée chez les patients souffrant d'HFmEF (EF 40-49 %) avec un taux de ferritine < 100 µg/L et une saturation en transferrine < 20 %. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

1.2.7. Communication après la sortie de l'hôpital

Souvent, les médecins généralistes ne sont pas informés du moment auquel leur patient sort de l'hôpital. En général, c'est le patient lui-même qui doit prendre contact une fois sorti de l'hôpital, ou bien l'hôpital ou encore le cabinet de médecine générale (s'il dispose d'un système pour suivre systématiquement les rapports de sortie de l'hôpital). Les membres du jury soulignent que tous les dispensateurs de soins de santé font déjà un maximum d'efforts dans ce sens et insistent sur l'importance de renforcer l'auto-gestion du patient. En effet, le patient peut informer lui-même son pharmacien et/ou son infirmier à domicile à l'aide d'un rapport fourni par l'hôpital.

1.2.8. Première consultation après hospitalisation

Il existe un désaccord quant au prestataire de soins de santé (cardiologue, néphrologue, gériatre, infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque ou médecin généraliste) devant effectuer la première consultation après une hospitalisation pour insuffisance cardiaque. Cependant, il est clair que ce suivi doit être basé sur une stratification rigoureuse du risque et être repris intégralement dans le trajet de soins de l'insuffisance cardiaque (<https://heartfailurepathway.com/fr/accueil>).

1.2.9. Financement des soins

Il n'existe actuellement aucun financement pour les infirmiers spécialisés en insuffisance cardiaque, les infirmiers à domicile et les infirmiers en cabinet de médecine générale afin de guider et d'éduquer les patients. Il convient de rembourser cette offre de soins. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)



Figure 2. (Présentation Smeets 2024a)



Infirmiers spécialisés en insuffisance cardiaque

- Cadre: hôpital
- Formation ✓
- Financement ✗



Infirmiers à domicile

- Cadre: 1re ligne
- Formation ✓
- Nomenclature ✗



Infirmiers dans la pratique de médecine générale

- Cadre: 1re ligne
- Formation ✓
- Nomenclature ✗

Le remboursement des soins ambulatoires pour la revalidation constituerait une mesure en favorisant l'accessibilité. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

1.2.10. Planification anticipée des soins

Chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque de classe III-IV de la NYHA, une planification anticipée des soins est essentielle car il est souvent difficile pour le patient et les aidants proches de réaliser concrètement qu'un parcours palliatif peut s'ensuivre. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*) Dans ce contexte, le schéma suivant extrait de la directive WOREL, cité par l'expert « **À quel moment le renvoi et des soins palliatifs sont-ils recommandés chez des patients souffrant d'insuffisance cardiaque ?** » peut s'avérer intéressant:

1. Le suivi de routine par un cardiologue (1 à 2 fois par an) est recommandé pour chaque patient à fraction d'éjection réduite (EF < 50 %) et chaque patient au stade III-IV de la NYHA (*GPP*).
2. Adressez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique à un cardiologue (*GPP*) :
 - lorsque leur état n'est pas sous contrôle ;
 - dans le cas d'un nouvel événement cardiaque ;
 - en cas de désir de grossesse ;
 - en cas de déshydratation sévère et prolongée malgré le traitement.
3. En concertation avec les spécialistes traitants, le patient et l'aidant proche, initiez les soins palliatifs dans les cas suivants (*GPP*) :
 - fréquentes admissions à l'hôpital pour insuffisance cardiaque ;
 - symptômes persistants malgré traitement optimal ;
 - réponse négative à la "question surprise" (seriez-vous surpris si votre patient décédait au cours des 12 prochains mois ?) ;
 - patient inéligible pour une transplantation cardiaque ou un dispositif d'assistance ventriculaire gauche ;
 - arythmies symptomatiques ou chocs de DAI pour lesquels aucun traitement n'est possible ;
 - comorbidité sévère ayant un impact négatif sur la qualité de vie.



1.2.11 Schéma de médication et communication

La façon dont le pharmacien est informé des modifications apportées au schéma de médication n'est pas claire. La communication doit passer par un système numérique, couplé à un trajet de soins intégré pour les maladies chroniques. Un schéma de médication numérique partagé entre tous les dispensateurs de soins qui entretiennent une relation thérapeutique avec le patient (cardiologue, médecin généraliste, pharmacien, praticiens de l'art infirmier, aides-soignants, etc.) est essentiel, mais il n'est pas encore implémentable dans la pratique. Il doit aussi pouvoir être accessible au patient et/ou à son représentant ainsi qu'à la personne de confiance. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)



2. Schémas de traitement pharmacologique

2.1. Les recommandations du guide de pratique restent-elles applicables à une population de première ligne plus âgée ?

Le guide de pratique WOREL s'adresse aux patients adultes (≥ 18 ans) souffrant d'insuffisance cardiaque chronique. Les recommandations WOREL ne traitent pas de manière spécifique des personnes 'plus' âgées.

Les personnes (très) âgées présentent souvent un état fonctionnel altéré et de multiples comorbidités qui peuvent influencer le traitement et la gestion de l'insuffisance cardiaque.

Les essais cliniques, sur lesquels se fondent les recommandations, excluent souvent les personnes âgées multimorbides.

Les guides de pratique recommandent les mêmes thérapies pour l'insuffisance cardiaque, indépendamment de l'âge ou des comorbidités. Bien que les recommandations restent valables pour les patients âgés, elles nécessitent une adaptation et une vigilance accrues pour gérer les risques spécifiques associés à cette population. Il convient d'accorder une attention particulière aux facteurs suivants (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*) :

- Eviter l'hypotension orthostatique et minimiser le risque de chutes.
- Tenir compte du pronostic global et des préférences du patient lors de la prise de décision de traitement.
- Prendre en compte les comorbidités (ex. : fibrillation auriculaire, diabète, insuffisance rénale chronique, BPCO, etc.) et la polypharmacie qui augmentent le risque d'interactions et d'effets indésirables. La question 4 aborde le traitement et le suivi de différentes populations à risque.
- Arrêter les traitements non essentiels.
- Favoriser l'observance au traitement.
- Évaluer la fragilité (p. ex., sarcopénie, dépendance fonctionnelle) comme prédicteur de complications et de mortalité.

Même s'il existe des données d'essais cliniques favorables, il y a encore parfois une certaine hésitation dans la pratique clinique à prescrire ces médicaments aux adultes âgés fragiles en raison de l'expérience thérapeutique limitée. Le jury recommande cependant d'appliquer en première intention les recommandations de traitement médicamenteux. Cependant, il est important que ces recommandations soient appliquées de manière individualisée (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*). Il est aussi important de veiller à ne pas sous-traiter les patients (doses inadéquates, non prescription, ...) et de tenir compte de l'impact des traitements sur la qualité de vie et l'état fonctionnel des patients. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

Comme préconisé par le guide de pratique WOREL, il est recommandé d'augmenter la fréquence du suivi après instauration du traitement si nécessaire chez la personne âgée fragile. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)



Suivi des médicaments par le laboratoire

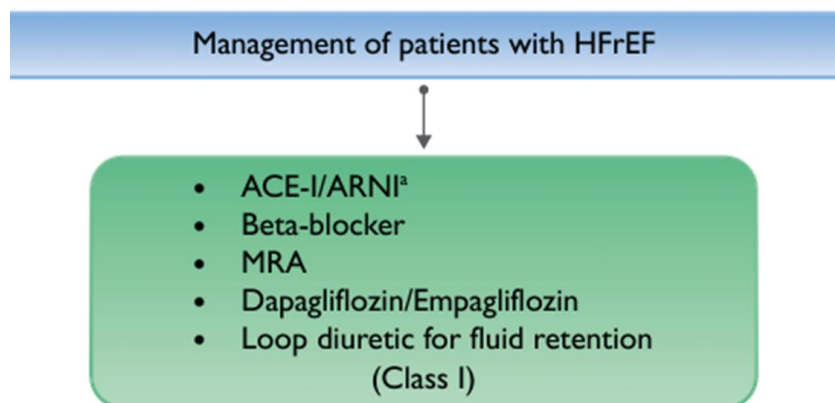
Recommandations

- Contrôlez la fonction rénale (DFGe, créatinine), le sodium et le potassium sériques avant et 1 à 2 semaines après initiation du traitement ou en cas d'augmentation de la dose de diurétiques, d'inhibiteurs du SRAA, d'antagonistes de l'aldostérone ou d'ARNi (*GPP*).
- Une fois que la dose cible ou la dose maximale tolérée est atteinte et que le patient est stable (*GPP*) :
 - Suivez le traitement en contrôlant la fonction rénale (DFGe, créatinine) et le sodium et le potassium sériques après 3 mois, après 6 mois au cours de la première année, et puis tous les ans, tant que le patient reste stable.
 - Augmentez la fréquence du suivi si nécessaire, c'est-à-dire :
 - lorsque le patient est instable ;
 - lorsque la fonction rénale est fortement diminuée (DFGe < 30 mL/minute/1,73 m²) ;
 - chez la personne âgée fragile ;
 - chez le patient ayant des antécédents de troubles rénaux ou électrolytiques.

2.2. Quels sont les points d'attention spécifiques à prendre en compte en cas de fraction d'éjection réduite ?

Pour les patients ayant une HFrEF (<40%), le guide de pratique WOREL préconise l'initiation de 4 classes de médicaments différentes et leur titration rapide (foundational therapy et rapid sequencing).

Figure 3. Management of patients with HFrEF (ESC 2021 (McDonagh 2021))



Des études récentes, comme l'essai STRONG-HF, ont montré que l'introduction et l'augmentation rapides des GDMT peuvent être bénéfiques. Il est préférable d'introduire et d'augmenter les GDMT rapidement pour maximiser les bénéfices thérapeutiques.

**Tableau 1.** Doses d'attaque et doses cibles des principales thérapies de l'insuffisance cardiaque (Verbrugge 2024)

Molécule	Dose d'attaque	Dose optimale	Schéma de titration
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine			
Captopril	3x12,5 mg	3x50 mg	3x12,5 - 3x25 - 3x50 mg
Énalapril	2x5 mg	2x20 mg	2x5 - 2x10 - 2x20 mg
Lisinopril	5 mg	40 mg	5 - 10 - 20 - 40 mg
Périndopril	2,5 mg	10 mg	2,5 - 5 - 10 mg
Ramipril	2x1,25 mg	2x5 mg	2x1,25 - 2x2,5 - 2x5 mg
Antagonistes du récepteur de l'angiotensine			
Candésartan	4 mg	32 mg	4 - 8 - 16 - 32 mg
Losartan	50 mg	150 mg	50 - 100 - 150 mg
Valsartan	2x40 mg	2x160 mg	2x40 - 2x80 - 2x160 mg
Inhibiteur du récepteur de l'angiotensine-néprilysine			
Sacubitril-valsartan	2x24/26 mg	2x97/103 mg	2x24/26 - 2x49/51 - 2x97/103 mg
β-bloquants*			
Bisoprolol	1,25-2,5 mg	10 mg	(1,25) - 2,5 - 5 - (7,5) - 10 mg
Carvédilol	2x3,125 mg	2x25 mg	Doubler la dose jusqu'à ce que la dose cible soit atteinte
Nébivolol	1,25-2,5 mg	10 mg	(1,25) - 2,5 - 5 - (7,5) - 10 mg
Métoprolol	25-50 mg	200 mg	(25) - 50 - 100 - 150 - 200 mg
MRA			
Spironolactone	12,5-25 mg	25 mg	12,5 - 25 mg
Éplérénone	25 mg	50 mg	25 - 50 mg
Finérénone	10-20 mg	20-40 mg	(10) - 20 - 40 mg
SGLT2i			
Dapagliflozine	10 mg	10 mg	s.o.
Empagliflozine	10 mg	10 mg	s.o.

*Il peut être mis fin à la titration du β-bloquant si la fréquence cardiaque au repos est < 70/minute.

Il est recommandé d'introduire les GDMT de manière pragmatique, en suivant les preuves cliniques autant que possible. Les concepts de base incluent : (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

- Préférer une combinaison de doses plus faibles de plusieurs médicaments plutôt qu'une dose élevée d'un seul médicament.
- Augmenter les doses progressivement et rapidement plutôt que lentement.
- Travailler en équipe multidisciplinaire pour optimiser la prise en charge.

Autres points d'attention spécifiques : (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

1. Tolérance au traitement : Tous les patients ne tolèrent pas les traitements de la même manière. Les patients avec une hypotension symptomatique peuvent avoir des difficultés à tolérer les inhibiteurs du système rénine-angiotensine-aldostérone (RAAS-I) ou les β-bloquants. La toux engendrée par les IECA est également à prendre en compte.

2. Adaptation des traitements : Comme recommandé par la Société Européenne de Cardiologie (ESC), les traitements sont adaptés en fonction du profil des patients, en tenant compte de la fréquence cardiaque, de la pression artérielle, du rythme cardiaque et de la fonction rénale.

**Tableau 2.** Valeurs limites pour instaurer ou intensifier le GDMT

Classe	Delta serum SCr (%)	Max SCr	Min DFGe	Max K
IECA/ARB	<50	<3 mg/dL	>25	<5
ARNi	<50	<2,5 mg/dL	>30	<5
MRA	<50	<2,5 mg/dL	>30	<5
SGLT2i	<50	<2,5 mg/dL	>30	s.o.
β-bloquants	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.

SCr : Créatinine sérique, K: Potassium

Tableau 3. Valeurs limites pour interrompre ou arrêter la thérapie

Classe	Delta serum SCr (%)	Max SCr	Min DFGe	Max K	Recommandation/suggestion
IECA/ARB/ARNi	>100	>3,5 mg/dL	<20	>5,5	Option arrêt (temporaire) en fonction du bilan clinique. Essayez d'abord d'autres options. « Rechallenge » après 2-4 semaines.
MRA	>100	>3,5 mg/dL	<20	>6,0	Option arrêt (temporaire) en fonction du bilan clinique. Essayez d'abord d'autres options. « Rechallenge » après 2-4 semaines.
SGLT2i	>100	>3,5 mg/dL	<20	s.o.	
β- bloquants	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	Pas de limites explicites

SCr : Créatinine sérique, K : Potassium

3. Gestion des effets indésirables : Surveiller attentivement les effets indésirables et ajuster les doses ou interrompre temporairement les traitements si nécessaire. Un rechallenge peut être envisagé après stabilisation.

4. Sous-traitement : La sous-traitance des patients HFrEF est un problème majeur, souvent dû à l'inadhérence et à l'inertie thérapeutique plutôt qu'à l'intolérance ou aux contre-indications.

2.3. Quels sont les rôles respectifs des 1^{re} et 2^e lignes dans l'initiation et le suivi d'un traitement par SGLT2i (gliflozines) chez des patients qui ont une fraction d'éjection préservée ?

Sur base de l'avis de l'expert, pour l'initiation et le suivi d'un traitement par SGLT2i chez des patients avec une fraction d'éjection préservée (HFpEF), les rôles respectifs des 1^{re} et 2^e lignes sont les suivants (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*) :

Initiation du traitement

1. Rôle de la 1^{re} ligne (médecins généralistes) :

- **Identification et évaluation initiale :** Les médecins généralistes identifient les patients présentant des symptômes d'une potentielle insuffisance cardiaque et effectuent une évaluation initiale, y compris la détermination du NT-proBNP pour déterminer qui a besoin d'être référé à un spécialiste.



Remarque du jury : Le remboursement des tests NT-proBNP est recommandé.²

- **Prescription initiale :** La décision d'initier un médicament est basée sur des critères cliniques (symptomatologie, comorbidités) et un examen minutieux des avantages (effet) par rapport aux risques (effets indésirables). Le guide de pratique WOREL stipule que les patients ayant une FEVG $\geq 40\%$ n'ont pas tous nécessairement besoin de consulter un cardiologue pour commencer le traitement. Étant donné que le diagnostic d'insuffisance cardiaque en médecine générale est souvent incertain, un traitement symptomatique par diurétiques peut être initié en première ligne en cas de forte suspicion clinique. Il est essentiel d'organiser rapidement une référence vers un cardiologue pour confirmer le diagnostic et assurer une optimisation thérapeutique ultérieure, y compris l'instauration de SGLT2i, dont l'effet bénéfique précoce sur la mortalité cardiovasculaire et les hospitalisations a été démontré dès 28 jours. Le patient est **évalué par un cardiologue, non seulement pour déterminer l'EF et pour confirmer le diagnostic**, mais aussi afin de lui offrir une **prise en charge multidisciplinaire**, ce qui joue un rôle capital pour améliorer son pronostic. Cela ne doit pas toutefois retarder l'instauration d'un traitement. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)
- La prescription de SGLT2i requiert l'implication de la 2^e ligne de soins dans le cadre des conditions de remboursement.

2. Rôle de la 2^e ligne (cardiologues) :

- **Confirmation du diagnostic :** Les cardiologues posent le diagnostic définitif par échocardiographie et déterminent la fraction d'éjection ventriculaire gauche (FEVG).
- **Adéquation du traitement :** Sur base de la FEVG, des comorbidités et de la fonction rénale, ils évaluent si un traitement par SGLT2i est adéquat.
- **Prise en charge multidisciplinaire :** Les cardiologues jouent un rôle clé dans la coordination de la prise en charge multidisciplinaire, incluant les soins de première ligne, les pharmaciens et les autres spécialistes concernés.

Suivi du traitement

1. Rôle de la 1^{re} ligne :

- **Suivi régulier :** Les médecins généralistes assurent le suivi régulier des patients, surveillent les effets indésirables potentiels, et ajustent les traitements si nécessaire.
- **Gestion des comorbidités :** Ils gèrent les comorbidités et les interactions médicamenteuses, en particulier chez les patients âgés et fragiles.

2. Rôle de la 2^e ligne :

- **Suivi spécialisé :** Les cardiologues suivent les patients pour évaluer l'efficacité du traitement et ajuster les doses si nécessaire.
- **Coordination des soins :** En concertation, le médecin généraliste et le cardiologue coordonnent les soins avec d'autres spécialistes pour optimiser la réduction des risques métaboliques, cardiovasculaires et rénaux (endocrinologue, néphrologue...)

Une collaboration étroite entre la 1^{re} et la 2^e ligne est essentielle pour l'initiation et le suivi efficaces des SGLT2i chez les patients atteints d'HFpEF.

L'infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque est un maillon essentiel dans cette collaboration.

² Déjà recommandé par le jury de la réunion de consensus du 27.11.2008: L'usage efficient des médicaments en ambulatoire dans l'insuffisance cardiaque.



2.4. Quels sont les rôles respectifs des 1^{re} et 2^e lignes dans la titration de la médication d'entretien après une hospitalisation ?

Rôles respectifs des 1^{re} et 2^e lignes dans la titration de la médication d'entretien après une hospitalisation (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

1^{re} ligne (médecins généralistes) :

- Suivi régulier : Les médecins généralistes participent au suivi régulier des patients après leur sortie de l'hôpital, en particulier durant la période de transition (premier mois), pour surveiller les signes de décompensation cardiaque et l'observance thérapeutique.
- Évaluation clinique : Ils évaluent régulièrement les paramètres cliniques tels que la rétention hydrique, le poids corporel, la pression artérielle, la fréquence cardiaque, la fonction rénale et les niveaux d'électrolytes (potassium et sodium).
- Ajustement des traitements : En fonction des résultats cliniques, les médecins généralistes peuvent ajuster les doses des diurétiques et autres médicaments pour maintenir l'euvolémie et éviter les complications (hypotension, insuffisance rénale et troubles électrolytiques).

2^e ligne (cardiologues) :

Confirmation et ajustement du traitement : Les cardiologues confirment le diagnostic avec des évaluations cliniques approfondies, notamment par échocardiographie. Le patient devrait être revu en clinique de l'insuffisance cardiaque régulièrement et de façon rapprochée après la sortie de l'hôpital pour titrer les traitements et surveiller la tolérance.

Importance de la collaboration :

- Transition et suivi intensif : Une collaboration étroite entre les médecins généralistes et les cardiologues est essentielle pour une transition en douceur de l'hôpital à la maison et pour un suivi intensif, comme démontré par l'étude STRONG-HF.
- Prise en charge multidisciplinaire : Une approche multidisciplinaire incluant les infirmiers spécialisés en insuffisance cardiaque, les autres spécialistes concernés et les pharmaciens est cruciale pour optimiser la prise en charge des patients et améliorer leur pronostic.

En résumé, la titration de la médication d'entretien après une hospitalisation nécessite une collaboration étroite entre la 1^{re} et la 2^e ligne, avec un suivi régulier et intensif pour ajuster les traitements et prévenir les complications.



2.5. Les conditions de remboursement des SGLT2i (gliflozines) en Belgique sont-elles suffisamment conformes aux guides de pratique et pratiques actuelles, en particulier en ce qui concerne la nécessité d'une demande de renouvellement annuel par un médecin spécialiste en cardiologie, en gériatrie ou en médecine interne ?

Le jury estime que la demande de prolongation annuelle de remboursement du traitement devrait pouvoir être introduite par la 1^{re} ligne/le médecin généraliste (après le diagnostic et l'initiation du traitement par le cardiologue). En outre, le jury propose de prolonger au-delà d'un an les autorisations de remboursement, à l'instar des anticoagulants oraux.



3. Suivi du traitement pharmacologique de l'insuffisance cardiaque

3.1. Quels sont les rôles respectifs des 1^{re} et 2^e lignes dans le suivi strict d'un traitement pharmacologique initié chez un patient souffrant d'insuffisance cardiaque chronique ?

1. Guide de pratique WOREL

Le jury retient les points importants suivants du guide de pratique WOREL :

Suivi après instauration des médicaments

- Suivi clinique :
 - Chaque fois qu'un patient souffrant d'insuffisance cardiaque chronique consulte le médecin généraliste, ce dernier examine les éléments suivants (*GPP*) :
 - Interrogez le patient à propos du contrôle des symptômes (par exemple, la tolérance à l'effort), l'observance et les éventuels effets indésirables du traitement ;
 - Contrôlez la tension artérielle, le pouls, le poids et les symptômes/signes cliniques de surcharge.
- Suivi des médicaments par le laboratoire :
 - Contrôlez la fonction rénale (DFGe, créatinine), le sodium et le potassium sériques avant et 1 à 2 semaines après initiation du traitement ou en cas d'augmentation de la dose de diurétiques, d'inhibiteurs du SRAA, d'antagonistes de l'aldostérone ou d'ARNi (*GPP*).
 - Une fois que la dose cible ou la dose maximale tolérée est atteinte et que le patient est stable (*GPP*) :
 - Suivez le traitement en contrôlant la fonction rénale (DFGe, créatinine) et le sodium et le potassium sériques après 3 mois, après 6 mois au cours de la première année, et puis tous les ans, tant que le patient reste stable.
 - Augmentez la fréquence du suivi si nécessaire, c'est-à-dire :
 - ✓ lorsque le patient est instable ;
 - ✓ lorsque la fonction rénale est fortement diminuée (DFGe < 30 mL/minute/1,73 m²) ;
 - ✓ chez la personne âgée fragile ;
 - ✓ chez le patient ayant des antécédents de troubles rénaux ou électrolytique.

2. Expert

Le jury suit l'**expert** et attire l'attention sur les points suivants :

**Bloqueurs neuro-hormonaux et SGLT2i**

- Traitement standard de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection réduite (FEVG < 50 %) :
 - un inhibiteur du système rénine-angiotensine (ACE-I, ARB, ARNi),
 - un β -bloquant,
 - un antagoniste du récepteur minéralocorticoïde (MRA)
 - et un inhibiteur du cotransporteur sodium-glucose de type 2 (SGLT2i).
- Traitement de l'insuffisance cardiaque à fraction d'éjection préservée (FEVG $\geq$ 50%), uniquement
 - un MRA
 - et un SGLT2i.

→ Tâches de la 2^e ligne

- Instaurer ces traitements lors d'une consultation ou d'une hospitalisation. (*GRADE A*)
 - Idéalement, toutes les classes de médicaments essentielles sont initiées avant la sortie de l'hôpital.
 - **Pour le MRA et le SGLT2i : aucun ajustement ou ajustement limité nécessaire.**
 - **Pour l'inhibiteur du système rénine-angiotensine et les β -bloquants : augmenter la dose progressivement jusqu'à la dose recommandée.**
 - Profiter de chaque contact médical pour optimiser les doses de ces traitements essentiels.
- La 1^{re} ligne joue aussi un rôle important à cet égard.**
- La 2^e ligne prévoit un plan de titration structuré (ajustements des doses cfr. Tableau 1) et le transmet à la 1^{re} ligne.

Tableau 1. Doses d'attaque et doses cibles des principales thérapies de l'insuffisance cardiaque (Verbrugge 2024)

Molécule	Dose d'attaque	Dose optimale	Schéma de titration
Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine			
Captopril	3x12,5 mg	3x50 mg	3x12,5 - 3x25 - 3x50 mg
Énalapril	2x5 mg	2x20 mg	2x5 - 2x10 - 2x20 mg
Lisinopril	5 mg	40 mg	5 - 10 - 20 - 40 mg
Périndopril	2,5 mg	10 mg	2,5 - 5 - 10 mg
Ramipril	2x1,25 mg	2x5 mg	2x1,25 - 2x2,5 - 2x5 mg
Antagonistes du récepteur de l'angiotensine			
Candésartan	4 mg	32 mg	4 - 8 - 16 - 32 mg
Losartan	50 mg	150 mg	50 - 100 - 150 mg
Valsartan	2x40 mg	2x160 mg	2x40 - 2x80 - 2x160 mg
Inhibiteur du récepteur de l'angiotensine-néprilysine			
Sacubitril-valsartan	2x24/26 mg	2x97/103 mg	2x24/26 - 2x49/51 - 2x97/103 mg
β-bloquants*			
Bisoprolol	1,25-2,5 mg	10 mg	(1,25) - 2,5 - 5 - (7,5) - 10 mg
Carvédilol	2x3,125 mg	2x25 mg	Doubler la dose jusqu'à ce que la dose cible soit atteinte
Néбиволол	1,25-2,5 mg	10 mg	(1,25) - 2,5 - 5 - (7,5) - 10 mg
Métoprolol	25-50 mg	200 mg	(25) - 50 - 100 - 150 - 200 mg
MRA			
Spironolactone	12,5-25 mg	25 mg	12,5 - 25 mg
Éplérénone	25 mg	50 mg	25 - 50 mg
Finérénone	10-20 mg	20-40 mg	(10) - 20 - 40 mg
SGLT2i			
Dapagliflozine	10 mg	10 mg	s.o.



Empagliflozine	10 mg	10 mg	s.o.
----------------	-------	-------	------

*Il peut être mis fin à la titration du β -bloquant si la fréquence cardiaque au repos est $< 70/\text{min}$.

Prise de sang non liée aux médicaments

(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)

Le médecin généraliste effectue de manière proactive une prise de sang 1 à 2 fois par an chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque, pour vérifier :

- **fonction rénale et ionogramme** (DFGe, créatinine, Na^+ , K^+),
- bilan '**complet**' (pour exclure une anémie),
- **bilan hépatique** (surtout en cas d'obésité, pour exclure une stéatose),
- **TSH** (un dysfonctionnement de la thyroïde peut être la cause ou la conséquence d'une insuffisance cardiaque),
- **bilan ferrique** (évaluation du fer, de la ferritine et de la transferrine (transferrine $< 20\%$ → perfusion intraveineuse de fer)),
- **profil lipidique**
- **glycémie à jeun** (y compris l'HbA_{1c} en cas de diabète connu).

Gestion des diurétiques

- **Poids sec** : Le poids corporel par rapport au 'poids sec' idéal donne une estimation du volume extracellulaire.
- C'est **au cardiologue/spécialiste de l'insuffisance cardiaque** qu'il incombe de déterminer et d'ajuster ce poids sec à l'aide d'examens spécialisés mis à la disposition de la 2^e ligne.

Médicaments contre-indiqués en cas d'insuffisance cardiaque

Médicaments à éviter en raison du risque accru d'aggravation :

- AINS (y compris les inhibiteurs sélectifs de la COX-2)
- Thiazolidinediones (glitazones)
- Sitagliptine
- Antiarythmiques classe IA et IC (e.a. flécaïnide)
- Vérapamil, diltiazem
- Moxonidine
- Itraconazole
- Salbutamol
- Inhibiteurs du TNF-alpha

Mesures de prévention cardiovasculaire

Le médecin généraliste joue un rôle important dans le suivi des mesures de prévention cardiovasculaire chez les patients souffrant d'insuffisance cardiaque. La 1^{re} ligne peut intensifier les traitements préventifs de sa propre initiative pour atteindre les principaux objectifs. *(GPP guide de pratique clinique WOREL, recommandation forte)*

Ces objectifs sont présentés dans le tableau 4.

**Tableau 4.** Objectifs de prévention cardiovasculaire en cas d'insuffisance cardiaque

	Cardiopathie ischémique	Cardiomyopathie non ischémique
Tabagisme	Arrêt complet du tabac	Arrêt complet du tabac
Alcool	Homme : maximum 2U par jour Femme : maximum 1U par jour	Abstinence maximale
Tension artérielle	< 130/80 mmHg	< 130/80 mmHg
Cholestérol LDL	< 55 mg/dL	< 115 mg/dL
Glycémie à jeun	Dépistage annuel	Dépistage annuel > 65 ans, diabète gestationnel, surpoids ou utilisation de corticostéroïdes
Diabète	Cibler une HbA _{1c} inférieure à 7%, ou inférieure à 5,7% si ce taux est obtenu à l'aide de SGLT2i, de metformine et d'incrétinomimétiques	Cibler une HbA _{1c} inférieure à 7%, ou inférieure à 5,7% si ce taux est obtenu à l'aide de SGLT2i, de metformine et d'incrétinomimétiques

Vaccinations*(GRADE C, recommandation forte)*

- **La 1^{re} ligne**
 - Suit et actualise chaque année le statut vaccinal pour
 - la grippe et
 - le COVID-19
 - Assure la récurrence de la vaccination antipneumococcique tous les cinq ans.
- **La 2^e ligne**
 - Rappelle ces vaccinations aux médecins généralistes et aux patients.

Empowerment (responsabilisation) et éducation

- Empowerment du patient favorise l'adoption d'un mode de vie sain et l'observance thérapeutique.
- Éducation concernant l'évolution de la maladie. Informations importantes pour le patient :
 - 1) processus étiologique à l'origine de l'insuffisance cardiaque ;
 - 2) conséquences physiopathologiques et leurs implications ;
 - 3) options thérapeutiques ;
 - 4) pronostic.
- Centres spécialisés en insuffisance cardiaque
 - Rôle de l'infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque :
 - Plus de temps et de moments de contact pour le transfert d'informations.
 - Utilisation de brochures et explications orales.
 - Programme de revalidation cardiaque : répétition des informations.
 - Rôle de la 2^{ème} ligne : encourager le patient à participer au programme de revalidation cardiaque.
- Rôle de la 1^{ère} ligne (contact personnel fréquent) : informer et stimuler en permanence le patient.
 - Faciliter l'auto-prise en charge par une éducation adaptée aux besoins et aux préférences du patient.
 - Coordination des soins pluridisciplinaires par le médecin généraliste avec, le cas échéant, l'intervention du :
 - Pharmacien
 - Kinésithérapeute
 - Psychologue



Le tableau 5 présente les informations pertinentes sur le traitement médicamenteux de l'insuffisance cardiaque à communiquer au patient.

Tableau 5. Éducation au traitement pharmacologique de l'insuffisance cardiaque

Contenu de l'éducation	Objectifs du patient
• Expliquez que les médicaments réduisent généralement les symptômes et le risque d'aggravation ou de décès, et qu'ils doivent éventuellement être pris à vie. • Donnez des informations par écrit et oralement sur les indications, les avantages, la posologie, les résultats et les effets indésirables du traitement. • Parlez du schéma thérapeutique idéal (aussi du point de vue du patient) et des aspects pratiques, par exemple ce qu'il faut faire en cas d'oubli d'une dose. • Soulignez l'importance de l'observance thérapeutique pour la réussite du traitement ! • Parlez des méthodes d'amélioration de l'observance thérapeutique : schéma de médication, pilulier, rappels, préparation des médicaments par le pharmacien ou l'infirmier à domicile, etc. • Conseillez de prendre contact à temps en cas de forte fièvre, de vomissements ou de diarrhée graves, car un ajustement ou une interruption de la dose peut s'avérer nécessaire dans ce cas.	• Comprendre les indications, l'intérêt, la nécessité d'une observance thérapeutique à long terme, la posologie des médicaments. • Reconnaître les effets indésirables courants pour pouvoir agir ou prendre contact avec le dispensateur de soins, si nécessaire.

3. En résumé

Les tâches essentielles tant pour la 1^{re} que pour la 2^e ligne sont :

(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)

- **Conseils et éducation sur le mode de vie**
 - Promouvoir des habitudes saines (alimentation, sevrage tabagique, alcool, ...) et répéter les informations sur la gestion de l'insuffisance cardiaque.
 - Responsabiliser le patient en l'impliquant activement dans son parcours de soins.
- **Soutenir la revalidation cardiaque**
 - Faciliter et encourager la participation à des programmes de réadaptation structurés.
- **Titration et suivi des médicaments**
 - Augmenter les doses des médicaments contre l'insuffisance cardiaque.
 - Suivre les effets indésirables et ajuster si nécessaire.
- **Contexte psychosocial et culturel**
 - Se renseigner sur les conditions de vie et le contexte psychosocial et culturel (et en tenir compte).
 - Inclure les déterminants sociaux de santé dans les choix de traitement.
- **Gestion de la vaccination**
 - Suivre le statut vaccinal annuel grippe et COVID-19 et pneumocoque tous les 5 ans
 - Sensibiliser
 - Planifier
 - Administrer



- **Répartition claire des tâches**
 - Convenir des responsabilités en 1^{re} ligne et en 2^e ligne pour chaque composante du suivi.

3.2. Quelles adaptations peuvent être effectuées par le médecin généraliste lui-même et quelles sont celles qui doivent être effectuées par le cardiologue ?

Ici aussi, le jury suit la vision de l'expert et du **guide de pratique clinique WOREL** concernant :

1. Gestion des diurétiques

- **Poids sec** : le cardiologue détermine le « poids sec » idéal et le communique clairement à tous les prestataires de soins concernés.
- **Éducation du patient** : apprendre au patient à reconnaître son poids sec (p. ex. via un journal) et limiter ensemble sa consommation de sel (ne pas ajouter de sel supplémentaire, éviter les produits très salés).
- **Collaboration 1ère – 2ème ligne** : coordonner l'information, l'éducation et le suivi concernant le contrôle du poids.
- **Intensifier** : en cas de prise de poids > 2 kg en 3 jours, le médecin généraliste peut augmenter la dose de diurétique.

2. Instauration d'un traitement diurétique et choix de la dose en cas de surcharge volémique (GRADE A, recommandation forte)

- **Posologie dépendante de la fonction rénale** : voir le Tableau 6 pour les doses initiales et cibles ajustées en cas de DFGe réduite.
- **Diurétiques de l'anse** :
 - **Furosémide et bumétanide** : 1 à 3 ×/jour (effet ± 6 heures). En cas de surcharge sévère ou de faible restriction en sel, administrer plus souvent.
 - **Torasémide** : 2×/jour (durée d'action plus longue). En Belgique, maximum 20 mg /comprimé → en cas de DFGe < 30 mL/min/1,73 m², préférer le bumétanide.
- **Diurétiques thiazidiques** :
 - **Chlortalidone** : 1×/jour (très longue durée d'action) en complément en cas de réponse insuffisante aux diurétiques de l'anse.
 - Administrer avec prudence en raison du risque accru d'hyponatrémie et d'hypokaliémie (en cas d'association de diurétiques thiazidiques à des diurétiques de l'anse).

Tableau 6. Dosage correct des diurétiques en fonction de la fonction rénale

	Dose initiale normale	DFGe 30-45 mL/min/1,73 m²	DFGe < 30 mL/min/1,73 m²
Furosémide	20-40 mg	40-80 mg	Non recommandé
Bumétanide	0,5-1 mg	1-2 mg	2,5-5 mg
Torasémide	5-10 mg	10-20 mg	Non recommandé
Chlortalidone	25 mg	50 mg	50-100 mg



Réponse de la fonction rénale aux diurétiques

- **Augmentation de la créatinine $< 0,3$ mg/dL** avec amélioration clinique marquée (réduction des signes de congestion) : acceptable, pas d'ajustement nécessaire.
- **Augmentation de la créatinine $\geq 0,3$ mg/dL** : consulter un cardiologue ou un néphrologue, ne pas nécessairement arrêter.
- **Doublment de la créatinine ou $\text{DFGe} < 20 \text{ mL/min/1,73 m}^2$** : arrêt immédiat des diurétiques et consultation urgente de la 2^e ligne.

3. Problèmes lors de l'instauration ou de l'intensification du traitement de l'insuffisance cardiaque

a) Troubles de la fonction rénale

Expert :

- Augmentation de la créatinine $< 0,3$ mg/dL et $\text{DFGe} > 30 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: poursuivre le plan de traitement, consultation de la 2^e ligne pas nécessaire.
- Augmentation de la créatinine $\geq 0,3$ mg/L mais $<$ doublment : consultation de la 2^e ligne.
- Doublment de la créatinine ou $\text{DFGe} < 20 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: arrêter le traitement et consulter d'urgence un spécialiste (cardiologue ou néphrologue).
- $\text{DFGe} < 20 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$ chronique : pas de nouvel inhibiteur du SRAA ou de MRA, SGLT2i uniquement par le néphrologue.
- $\text{DFGe} 20\text{--}30 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$ chronique : initiation/augmentation extrêmement prudente des diurétiques, des antagonistes du SRAA et du MRA, toujours en concertation et avec un suivi strict de la fonction rénale et de l'ionogramme.

WOREL (GPP) :

Le jury estime que ces recommandations du **guide de pratique clinique WOREL** sont également importantes :

Que faire en cas de dysfonctionnement rénal ?

Après l'instauration ou l'augmentation de la dose de :

- **MRA (antagonistes du récepteur de l'aldostérone)**
 - $\text{DFGe} 20\text{--}44 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: réduire la dose de moitié, contrôler le DFGe après 2 semaines.
 - $\text{DFGe} < 20 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: arrêter le traitement, contrôler le DFGe après 2 semaines.
 - $\text{DFGe} < 30 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$ persistante : consulter un spécialiste.
- **Inhibiteur du SRAA (IEC ou ARB)**
 - $\text{DFGe} 30\text{--}60 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: baisse < 20 % acceptable si le DFGe reste $> 30 \text{ mL/min/1,73 m}^2$.
 - $\text{DFGe} 20\text{--}30 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: réduire la dose de moitié, contrôler le DFGe après 2 semaines.
 - $\text{DFGe} < 20 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$ ou $\text{DFGe} < 30 \text{ mL/min/1,73 m}^2$ persistante : consulter un spécialiste.
- **ARNi**
 - $\text{DFGe} 30\text{--}60 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$: baisse < 50 % acceptable si le DFGe reste $> 30 \text{ mL/min/1,73 m}^2$.
 - $\text{DFGe} < 30 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$ ou baisse > 50 % : consulter un spécialiste.

Le jury conclut que la 1^{re} ligne doit de toute façon tenir compte des variations du taux de créatinine, y compris avant que le cardiologue ne voie le patient. En fonction du DFGe initial, des actions sensiblement adaptées sont nécessaires. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)



b) Hypokaliémie

Expert :

- $K^+ < 4$ mmol/L : envisager une augmentation de la dose de l'inhibiteur du SRAA/MRA ou une réduction de la dose de diurétiques de l'anse et thiazidiques (en cas d'euvolémie).
- $K^+ < 3,5$ mmol/L : commencer une supplémentation en potassium et surveiller les taux de magnésium (ou donner des suppléments empiriques).

WOREL (GPP) :

- $K^+ 3,0-3,5$ mmol/L : augmenter la dose de l'inhibiteur du SRAA/ARNi ou ajouter un MRA ; arrêter ou réduire les diurétiques de l'anse et thiazidiques ; administrer du potassium ; contrôler K^+ au bout de ~3 jours.
- $K^+ < 3,0$ mmol/L : mêmes mesures, à réaliser en urgence, et consulter un spécialiste (cardiologue ou néphrologue).

c) Hyperkaliémie

Expert :

- Exclure une hémolyse (dosage de la LDH).
- $K^+ < 5,5$ mmol/L : acceptable, pas d'ajustement du traitement nécessaire.
- $K^+ \geq 5,5$ mmol/L : consultation de la 2^e ligne.

WOREL (GPP) :

- $K^+ \leq 5,5$ mmol/L : acceptable, monitoring suffisant.
- $K^+ > 5,5$ mmol/L :
 - répéter la mesure sans garrot ;
 - arrêter les suppléments potassiques et limiter les apports alimentaires en potassium ;
 - éviter les médicaments néphrotoxiques (AINS) ;
 - si MRA : réduire la dose de moitié, contrôler K^+ après 2 semaines ;
 - si inhibiteur du SRAA/ARNi : concertation avec un spécialiste (cardiologue ou néphrologue) pour envisager un chélateur du potassium.

d) Hypernatrémie

Expert :

- Réduire ou arrêter les diurétiques et encourager le patient à boire à sa soif

e) Hyponatrémie

Expert :

- Arrêter les diurétiques thiazidiques.
- Envisager l'acétazolamide (500 mg, 3x par semaine) comme alternative si tendance à la surcharge volémique malgré un dosage adéquat des diurétiques de l'anse.

WOREL (GPP) :

- $Na^+ 130-135$ mmol/L : ajuster les diurétiques (anse/thiazide), limiter le sel et les liquides, contrôler Na^+ après 2 semaines.
- $Na^+ < 130$ mmol/L : mêmes mesures, mais de manière plus urgente, et consulter un spécialiste (cardiologue ou néphrologue).

f) Hypotension

Expert :

- Réduire uniquement la dose de l'inhibiteur du système rénine-angiotensine ou du β -bloquant en cas d'hypotension symptomatique.
- Normalement, les MRA et les SGLT2i n'ont qu'un très faible impact sur la tension artérielle.



g) Gynécomastie

Expert :

- En cas de gynécomastie induite par la spironolactone : remplacer 1 mg de spironolactone par 2 mg d'éplérénone.

3.3. Quand le médecin généraliste doit-il contacter le cardiologue ?

1. Gestion des diurétiques

Expert :

- **Instauration ou intensification du traitement diurétique**

En cas de signes de surcharge volémique (œdèmes, ascite, œdème pulmonaire), le médecin généraliste peut initier ou augmenter les diurétiques. Toujours vérifier la fonction rénale et l'ionogramme avant et 1 à 2 semaines après les adaptations de traitement.

- ➔ **Référer en cas de nouveau diagnostic d'insuffisance cardiaque**

Si l'insuffisance cardiaque n'a pas encore été confirmée, référer le patient pour une évaluation cardiologique et une échocardiographie.

- **Suivi d'un patient diagnostiqué l'insuffisant cardiaque par le médecin généraliste**

Si un déclencheur de décompensation réversible (p. ex. trouble de rythme, consommation de sel) peut être éliminé et qu'une amélioration clinique s'ensuit, le médecin généraliste peut prendre en charge la surveillance et l'ajustement du traitement.

- ➔ **Consulter un cardiologue (ou un néphrologue) si :**

- Le déclencheur de décompensation reste incertain.
 - Le patient ne répond pas suffisamment aux diurétiques.

- **Response de la créatinine**

Acceptable : si la créatinine augmente de $<0,3$ mg/dL avec une diminution marquée des signes de congestion, poursuivre l'utilisation des diurétiques.

- ➔ **Consulter un cardiologue (ou néphrologue) en cas d'augmentation de la créatinine $\geq 0,3$ mg/dL sans amélioration significative.**

- ➔ **Arrêt et consultation d'urgence** : en cas de doublement de la créatinine ou de $\text{DFGe} < 20$ mL/minute/1,73 m².

2. Troubles de la fonction rénale

Expert :

- **Response de la créatinine**

- Augmentation de la créatinine sérique $> 0,3$ mg/L, mais inférieure à un doublement de la valeur initiale : le médecin généraliste se consulte avec la 2^e ligne (cardiologue ou néphrologue) pour évaluer si le traitement peut ou non être poursuivi.
 - Doublement de la créatinine sérique ou diminution du $\text{DFGe} < 20$ mL/minute /1,73 m² : le médecin généraliste prend immédiatement contact avec le cardiologue ou le néphrologue traitant et met fin au traitement.

- **Insuffisance rénale chronique**

- $\text{DFGe} < 20$ mL/minute/1,73 m² chronique : pas d'instauration d'un traitement par inhibiteurs du système rénine-angiotensine et MRA, instauration d'un traitement par SGLT2i uniquement par le néphrologue.
 - $\text{DFGe} 20-30$ mL/minute/1,73 m² chronique : prudence lors de l'instauration ou de l'augmentation des diurétiques, des inhibiteurs du système rénine-angiotensine et du MRA,



avec un suivi strict de la fonction rénale et de l'ionogramme, et ce toujours en concertation avec la 2^e ligne.

WOREL (GPP) :

- En cas de DFGe < 30 mL/min/1,73 m² persistante : consulter ou orienter vers un cardiologue ou un néphrologue.

3. Hyperkaliémie

Expert :

- Si $K^+ \geq 5,5$ mmol/L : concertation avec la 2^e ligne (cardiologue ou néphrologue) pour envisager l'instauration d'un chélateur du potassium ou réduire la dose du MRA ou des inhibiteurs du système rénine-angiotensine

WOREL (GPP) :

- En cas d'hyperkaliémie persistante sous inhibiteur du SRAA (IEC, sartans) ou ARNi chez un patient HFrEF : concertation avec un cardiologue ou un néphrologue pour envisager l'instauration d'un chélateur du potassium.

4. Hypokaliémie

Expert :

- $K^+ < 4$ mmol/L : envisager d'augmenter l'inhibiteur du SRAA ou du MRA jusqu'à la dose cible, ou de diminuer les diurétiques de l'anse et/ou les diurétiques thiazidiques en l'absence de signes de congestion.
- $K^+ < 3,5$ mmol/L : initier des suppléments de potassium et surveiller les niveaux de magnésium ou donner une supplémentation empirique en magnésium.

WOREL (GPP) :

- $K^+ 3,0-3,5$ mmol/L : augmenter si possible la dose de l'inhibiteur du SRAA (IEC, sartans) et/ou ajouter un antagoniste de l'aldostérone ; arrêter ou réduire les diurétiques de l'anse et thiazidiques ; administrer des suppléments potassiques si nécessaire ; contrôler la kaliémie dans les 3 jours suivant l'adaptation du traitement.
- $K^+ < 3,0$ mmol/L : même mesures, de façon plus urgente ; envisager une consultation chez un cardiologue ou un néphrologue.

5. Hypernatrémie

Expert :

- Réduire/arrêter les diurétiques et encourager le patient à boire à sa soif.

6. Hyponatrémie

Expert :

- En cas de nouvelle hyponatrémie < 130 mmol/L : consulter un cardiologue ou un néphrologue.
- En cas d'hyponatrémie symptomatique < 125 mmol/L : référer le patient d'urgence pour une évaluation.

WOREL (GPP) :

- $Na^+ 130-135$ mmol/L : ajuster les diurétiques (diurétiques de l'anse / thiazidiques), limiter le sel et les liquides ; reconstrôler la natrémie après 2 semaines.
- $Na^+ < 130$ mmol/L : même mesures, de façon plus urgente ; consulter un cardiologue ou un néphrologue si nécessaire.



Outre une réponse par rapport aux troubles de la fonction rénale et aux troubles électrolytiques, l'expert formule à la question « Quand le médecin généraliste doit-il prendre contact avec le cardiologue traitant ? » les réponses suivantes :

Le médecin généraliste prend contact avec le cardiologue traitant dans les cas suivants :

(Risque d') Œdème pulmonaire

- SpO₂ < 92 % (sauf si conséquence d'une comorbidité pulmonaire connue)
 - Tachypnée ou respiration laborieuse
- Une aide urgente est généralement indiquée dans ces cas.

Signes d'hypoperfusion

- Confusion ou réactions ralenties
 - Extrémités moites ou froides
 - Oligurie ou résistance aux diurétiques
 - Tension artérielle basse (pression systolique < 90 mmHg) avec pression pulsée basse (< 25 mmHg)
- Face à ces symptômes, une prudence extrême est de mise lors de l'instauration d'un traitement par β -bloquants, même si le patient souffre de tachycardie.
- Une évaluation urgente par un cardiologue est indiquée.

Brady- ou tachyarythmie

- Rythme cardiaque < 50/minute ou troubles de la conduction cardiaque de degré élevé (bloc AV du 2^e ou 3^e degré)
 - Tachycardie sinusale > 110/minute
 - Nouveau diagnostic de fibrillation auriculaire ou de tachycardie auriculaire
 - Longues périodes de tachycardies ventriculaires
- Une consultation ou une orientation vers un cardiologue est recommandée

Décompensation

- En l'absence d'un élément déclencheur clair (tel qu'une erreur diététique, une mauvaise observance thérapeutique, la prise d'un médicament contre-indiqué, une infection...)
 - En l'absence de réponse à l'intensification du traitement diurétique
 - Si une arythmie ou une ischémie myocardique est soupçonnée en être la cause
- Une consultation ou une orientation vers un cardiologue est recommandée

Hypotension

- En cas d'apparition sans déclencheur vagal
 - Si elle donne lieu à l'arrêt progressif des médicaments essentiels contre l'insuffisance cardiaque
- Une consultation ou une orientation vers un cardiologue est recommandée

Procédure ou intervention planifiée

- En cas d'intervention invasive ou chirurgicale planifiée
- Consultation du cardiologue au sujet des implications pour le traitement de l'insuffisance cardiaque et du risque de décompensation

Pour finir – l'organisation du trajet de soins

Le jury souligne que les soins peuvent être plus efficaces si tous les prestataires de soins impliqués participent à un trajet de soins commun « maladies chroniques », dans lequel le parcours de soins de



l'insuffisance cardiaque est intégré. (www.heartfailurepathway.com). (Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)

Un dossier électronique partagé (DPP/DMP) accessible à tous les prestataires de soins de santé impliqués améliorerait considérablement la coordination et la continuité des soins.

→ Les acteurs impliqués sont : infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque (2^e ligne), éducateur spécialisé en insuffisance cardiaque de première ligne, infirmier à domicile, infirmier en cabinet, diététicien, kinésithérapeute, psychologue, néphrologue, gériatre, endocrinologue, aides-soignants, assistant social, pharmacien, cardiologue, médecin généraliste.

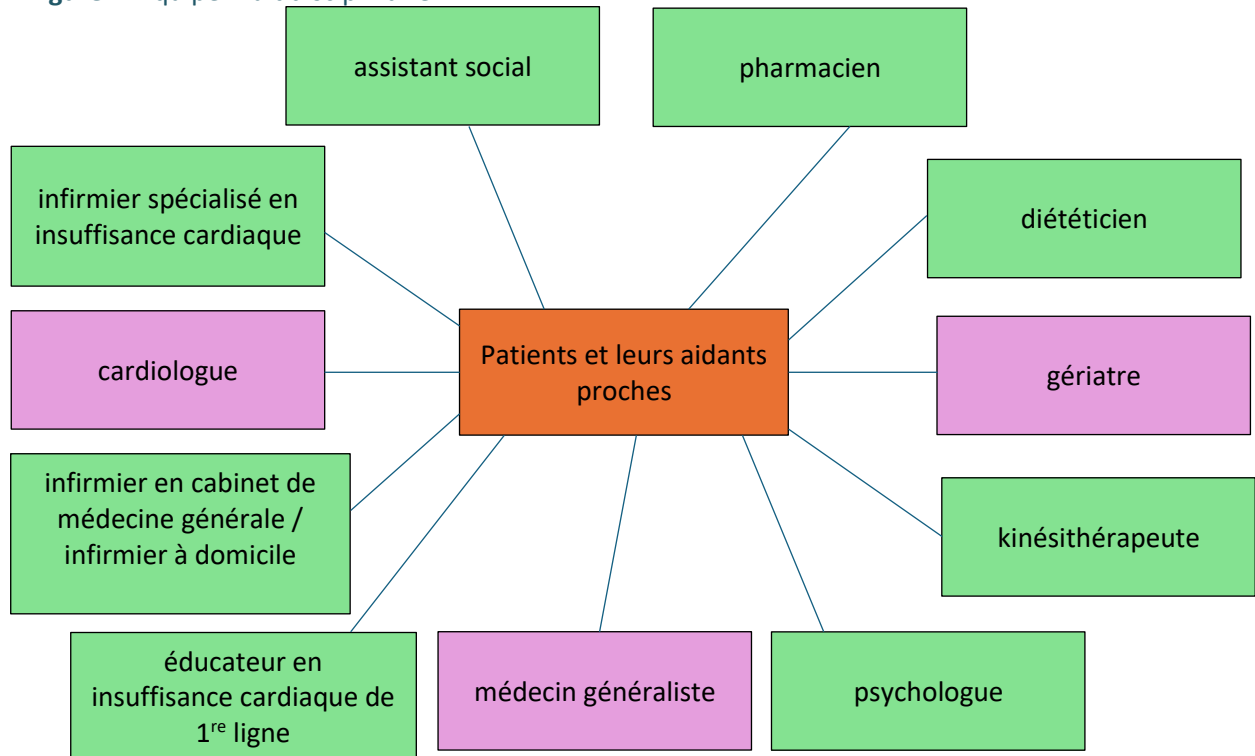
→ Les autorités politiques doivent apporter un soutien organisationnel et financier à cette démarche. (Avis d'expert, recommandation forte)

Tableau 7 (établi par le jury). Quand le médecin généraliste doit-il contacter la 2^e ligne ?

Situation		Action
Surcharge volémique (œdèmes, ascite, congestion pulmonaire)	Insuffisance cardiaque non encore confirmée ou	Concertation/consultation (précoce) du cardiologue
	Déclencheur de décompensation incertain ou Réponse insuffisante à l'intensification du traitement diurétique	
Troubles de la fonction rénale	Doublément de la créatinine sérique ou DFGe < 20 mL/minute/1,73 m ²	Arrêt immédiat des diurétiques + consultation du cardiologue/néphrologue
	Augmentation de la créatinine sérique ≥ 0,3 mg/dL sans amélioration clinique	Concertation avec cardiologue/néphrologue
	DFGe chronique < 30 mL/minute/1,73 m ²	Concertation avec cardiologue/néphrologue
Hyper/hypokaliémie	K ⁺ ≥ 5,5 mmol/L	Concertation avec cardiologue/néphrologue (chélateur du potassium ou adaptation de la dose)
	K ⁺ < 3,0 mmol/L	Concertation (urgente) avec cardiologue/néphrologue
Hyponatrémie	Na ⁺ < 130 mmol/L	Concertation avec cardiologue/néphrologue
	Na ⁺ < 125 mmol/L symptomatique	Consultation d'urgence du cardiologue/néphrologue
(Menace d')Œdème pulmonaire aigu	SpO ₂ < 92 % ou tachypnée / respiration laborieuse	Urgences/cardiologue
Hypoperfusion	Confusion, extrémités froides, oligurie, TA systolique < 90 mmHg (pression pulsée < 25 mmHg)	Consultation d'urgence du cardiologue
Brady/tachyarythmies	Rythme cardiaque < 50/minute, > 110/minute, bloc AV ou fibrillation auriculaire d'apparition récente	Concertation/consultation du cardiologue
Hypotension	Hypotension symptomatique non vagale d'apparition récente	Consultation du cardiologue
Intervention planifiée	Avant une procédure invasive ou une intervention chirurgicale chez un patient atteint d'insuffisance cardiaque	Concertation/consultation du cardiologue



Figure 4. Équipe multidisciplinaire



Légende : violet = tous les médecins, vert = tous les autres dispensateurs de soins professionnels susceptibles d'entrer en contact avec le patient insuffisant cardiaque chronique et ses aidants proches

La discussion a également porté sur le **rôle du pharmacien de référence** dans le suivi pharmacologique du patient.

Le jury en retient les questions et réponses suivantes :

Question : Face à quelles interactions le pharmacien de référence doit-il contacter le médecin généraliste ou le cardiologue ?

En outre, comment le pharmacien peut-il savoir si le médecin est déjà au courant d'une interaction donnée dans le cadre d'une thérapie mise en route, afin d'éviter des contacts inutiles ?

Réponse : De nombreuses interactions se produisent avec des médicaments pris en dehors du schéma thérapeutique connu, y compris les médicaments en vente libre. C'est pourquoi il est assurément recommandé aux patients de discuter des interactions possibles avec leur pharmacien.

Par ailleurs, les pharmaciens peuvent également constater des interactions sévères avec d'autres médicaments tels que les antiépileptiques, les anti-TNF, les AOD et le fluconazole, et signaler les contre-indications correspondantes.

Si le pharmacien identifie une interaction potentiellement grave, il est de son devoir de contacter le prescripteur pour en discuter.

(Avis d'expert/expert opinion)

Question : Pour une surveillance correcte des différentes interactions et un bon suivi de la médication, le pharmacien de référence doit disposer entre autres de la fonction rénale et des taux d'électrolytes du patient. Ce n'est pas le cas actuellement. Comment l'expert voit-il le suivi par le pharmacien de référence en la matière ?

Réponse : Le pharmacien devrait assurément avoir accès à la fonction rénale et aux valeurs de laboratoire du patient, ainsi qu'au diagnostic. C'est important pour notamment connaître le trajet de remboursement et éviter les effets indésirables/interactions.



Un dossier patient informatisé partagé (DPI/DMI) et les trajets de soins actuels (comme la mention du trajet de soins sur la prescription médicale, couplé au remboursement) pourraient y contribuer. *(Avis d'expert/expert opinion)*

Question : Comment le pharmacien de référence pourra-t-il entrer en contact avec le spécialiste/cardiologue en cas de problèmes avec la thérapie mise en route/actuelle dans un paysage de soins où la disponibilité/l'accessibilité est souvent un problème en raison de l'affluence (difficilement joignable par téléphone, longs temps d'attente pour les pharmaciens lorsqu'ils appellent un hôpital). Y a-t-il des conseils à donner à ce sujet ?

Réponse : Étant donné les difficultés pratiques pour joindre les médecins, une plateforme numérique commune pourrait potentiellement résoudre ce problème de prise de contact. Le jury attire l'attention sur les possibilités que peut offrir VIDIS (en construction) en tant que plateforme pour un schéma de médication partagé uniforme.

<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/esante/vidis-partager-les-donnees-sur-les-medicaments-de-facon-electronique>

(Avis d'expert/expert opinion)

Le jury se rallie aux réponses données.



4. Populations à risque

4.1. Insuffisance rénale

Quelle adaptation spécifique du traitement est nécessaire pour cette population ?

1. DFGe >45 mL/minuut/1,73 m²

Les mêmes recommandations pharmacothérapeutiques que pour une fonction rénale normale s'appliquent, à condition d'adapter soigneusement la posologie et d'assurer un suivi clinique attentif. *(GRADE B, recommandation forte)*

2. DFGe 30 - 45 mL/minuut/1,73m²

Ajustement posologique pour le MRA et la digoxine ; à utiliser avec une prudence accrue *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

3. DFGe <30 mL/minuut/1,73 m²

- Sacubitril/valsartan, spironolactone et autres MRA non indiqués
 - Envisagez des alternatives thérapeutiques avec les spécialistes concernés.
- (Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Quel suivi spécifique est nécessaire pour cette population ?

Le jury s'aligne donc sur les recommandations NVL2023 :

1. Contrôle de l'ionogramme et de la fonction rénale

- Avant de commencer un traitement
- Lors d'un changement de traitement
- 1 à 2 semaines après une augmentation de la dose
- Après 3 et 6 mois de suivi
- À chaque hospitalisation

2. Détérioration de la fonction rénale

- Augmentation de la créatinine < 0,3 mg/dL avec une bonne réponse clinique : acceptable, pas de consultation nécessaire
- Augmentation de la créatinine ≥ 0,3 mg/dL : Concertation avec la 2^e ligne, pas d'ajustement du traitement
- Doublement de la créatinine ou diminution du DFGe < 20 mL/minuut/1,73 m² : arrêter le traitement et consulter un cardiologue ou un néphrologue d'urgence
- (Extrait de WOREL, ajouté par le jury) sous ARNi avec DFGe < 30 mL/minuut/1,73 m² ou chute > 50 % par rapport à la valeur initiale : consulter un cardiologue ou un néphrologue.

3. Troubles électrolytiques

- **Hypokaliémie**
 - K⁺ <3,5 mmol/L : instaurer une supplémentation potassique
 - K⁺ < 3 mmol/L : consulter un cardiologue ou un néphrologue
 - (Expert : avis supplémentaire) K⁺ <4 mmol/L : envisager une titration de l'inhibiteur du SRAA ou du MRA ou une réduction des diurétiques de l'anse/thiazidiques en cas d'euvolémie
- **Hyperkaliémie**
 - K⁺ ≤5,5 mmol/L : acceptable



- $K^+ > 5,5$: exclure une hémolyse, adapter la médication et concertation
- **Hypernatrémie**
 - Envisager de réduire les diurétiques, encourager un apport hydrique adéquat
- **Hyponatrémie**
 - Arrêter les diurétiques thiazidiques
 - $Na^+ < 130$ mmol/L : concertation avec la 2^e ligne (cardiologue ou néphrologue)
 - $Na^+ < 125$ mmol/L (symptomatique) : référer le patient en urgence vers la 2^e ligne

Quels sont les symptômes d'alerte spécifiques pour cette population ?

Ce sont les mêmes que pour les autres patients insuffisants cardiaques.

Des adaptations spécifiques des conditions de remboursement sont-elles souhaitables pour cette population ?

Non

4.2. Fibrillation auriculaire

Quelle adaptation spécifique du traitement est nécessaire pour cette population ?

MRA

- Réduisent la mortalité des patients en rythme sinusal et en FA
- Réduisent l'incidence de nouveaux épisodes de FA

SGLT2i

- Diminuent la mortalité, quel que soit le niveau de fraction d'éjection ou de rythme cardiaque
- Ne semblent pas avoir d'effet démontré sur l'incidence de nouvelles FA

Le jury propose d'appliquer les mêmes recommandations thérapeutiques que celles concernant le traitement de l'insuffisance cardiaque sans FA. (*GRADE B, recommandation forte*)

β-bloquants

- Indiqués en cas de HFrEF, indépendamment du rythme (avec ou sans FA). (*GRADE A, recommandation faible*)

Antiarythmiques

- **L'insuffisance cardiaque est une contre-indication** pour flécaïnide, encainide, disopyramide, dronédarone, diltiazem, vérapamil et sotalol. (*GRADE A, recommandation forte*)
- L'**amiodarone** n'est envisagée que sur indication, après avis spécialisé et sous surveillance étroite.

Digoxine

- Peut être envisagée, mais n'a pas entraîné de réduction des admissions à l'hôpital pour décompensation cardiaque (*GRADE B, recommandation faible*). (*utilisation chronique ou aigüe*)



Quel suivi spécifique est nécessaire pour cette population ?

Amiodarone

- Réévaluer la nécessité du traitement après 6 mois
- Surveillance de la fonction thyroïdienne et des autres effets indésirables potentiels (foie, poumons, yeux)

Fibrillation auriculaire

- En cas de nouveau diagnostic de FA, le patient doit être référé auprès d'un cardiologue pour envisager un traitement spécifique.

NT-ProBNP

- Plus élevé chez les patients en FA, ce qui peut occasionner des faux positifs.

Quels sont les symptômes d'alerte spécifiques pour cette population ?

Surveiller les signes d'aggravation aigus tels que :

- palpitations
- aggravation de la dyspnée
- fatigue croissante

Des adaptations spécifiques des conditions de remboursement sont-elles souhaitables pour cette population ?

Non.

4.3. Diabète sucré

Quelle adaptation spécifique du traitement est nécessaire pour cette population ?

Spécificités thérapeutiques chez les patients diabétiques de type 2 et insuffisants cardiaques :

- Pour le traitement de l'insuffisance cardiaque, Les mêmes recommandations s'appliquent pour les patients diabétiques de type 2 et les non-diabétiques. (*GRADE B, recommandation forte*)
- Pour le traitement du diabète lui-même, les médicaments de première intention sont :
 - les **SGLT2i** (gliflozines) (contre-indiquées en cas de diabète de type 1) (*GRADE A, recommandation forte*)
 - la **metformine**, à condition que la DFGe soit ≥ 30 mL/min/1,73 m². (*GRADE B, recommandation faible*)
- Les **sulfonylurées** n'ont pas démontré de bénéfice et ne sont pas recommandées. (*GRADE B, recommandation faible*)
- Les **agonistes du récepteur GLP-1** (incrétinomimétiques) sont utilisables en toute sécurité chez les insuffisants cardiaques. (*GRADE A, recommandation faible*)
- L'**insuline** reste une option en cas de diabète type 2, avec une vigilance accrue quant au risque de rétention hydrique. (*GRADE C, recommandation faible*)



- **Médicaments déconseillés :**
 - les thiazolidinediones (glitazones). (*GRADE A, recommandation forte*)
 - les inhibiteurs de la DPP-4 (gliptines). (*GRADE B, recommandation faible*)

Quel suivi spécifique est nécessaire pour cette population ?

Comme la population diabétique présente un risque plus important d'insuffisance rénale, une surveillance de la fonction rénale et de l'ionogramme est souhaitable car certains traitements pour l'insuffisance cardiaque ne doivent pas être utilisés en cas d'insuffisance rénale sévère.

Quels sont les symptômes d'alerte spécifiques pour cette population ?

1. Acidocétose normoglycémique (acidocétose diabétique euglycémique) sous SGLT2i

- Plaintes non spécifiques :
 - Nausées, vomissements
 - Douleurs abdominales
 - Fatigue intense (asthénie)
- Action : Doser les corps cétoniques dans le sang et l'urine même si les taux de glucose sont normaux
- Facteurs de risque : utilisation concomitante d'insuline, augmentation des doses d'insuline et jeûne prolongé

2. Exacerbation de l'insuffisance cardiaque à l'instauration de l'insuline ou de la sulfonylurée

- Signes de rétention d'eau :
 - Prise de poids rapide (> 2 kg en 3 jours)
 - Œdème des chevilles/jambes
 - Augmentation de la dyspnée ou de l'orthopnée
- Action :
 - Revoir le traitement diurétique
 - Consulter un cardiologue en cas de décompensation persistante

3. Hypoglycémie masquée en cas d'utilisation concomitante d'un β -bloquant

- Absence possible de signaux d'alarme typiques (tremblements, palpitations)
- Faire très attention à :
 - confusion ou troubles de la concentration
 - sueurs ou pâleur sans cause apparente
 - sautes d'humeur soudaines ou faim excessive
- Action : contrôle rapide de la glycémie et ajustement du traitement

En cas d'un de ces symptômes d'alarme, une action rapide est nécessaire : dosage des cétones, contrôle des peptides natriurétiques et du poids, ou consultation urgente du cardiologue et/ou du diabétologue traitant.

Des adaptations spécifiques des conditions de remboursement sont-elles souhaitables pour cette population ?

Actuellement, la Belgique applique des critères de remboursement distincts pour l'empagliflozine et la dapagliflozine selon l'indication :

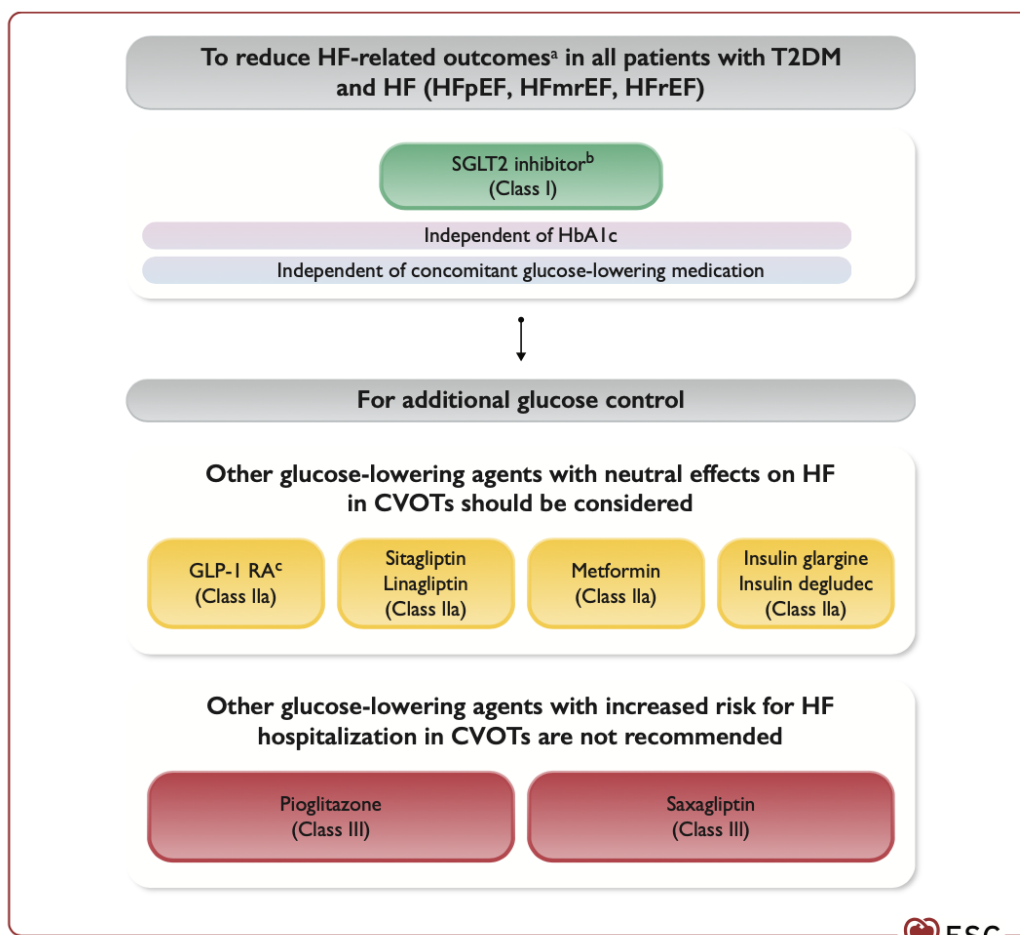


en cas d'insuffisance cardiaque (posologie de 10 mg/jour) ou en cas de diabète (10 mg dapagliflozine, 10 ou 25 mg empagliflozine).

- Indication insuffisance cardiaque
 - Posologie : 10 mg/jour, indépendamment de l'HbA_{1c} ou des traitements antidiabétiques antérieurs.
- Indication diabète
 - Après ≥ 3 mois de réponse insuffisante (HbA_{1c} $< 7\%$) sous au moins un antidiabétique (incluant la metformine)
 - HbA_{1c} initiale comprise entre 7,0 % et 9,0 %

Comme les études montrent une réduction de la mortalité ou des hospitalisations pour insuffisance cardiaque dans la population porteuse d'insuffisance cardiaque indépendamment de la FEVG dans la population diabétique, et également sans corrélation avec la glycémie de base et dans tout le spectre de l'HbA_{1c}, les recommandations européennes proposent l'utilisation de l'empagliflozine et dapagliflozine comme première option de traitement pour les patient diabétiques et en insuffisance cardiaque (Marx 2023) (Figure 5).

Figure 5. Recommandations de traitement hypoglycémiant oral pour les patients présentant une insuffisance cardiaque et diabète type 2 (Glucose-lowering treatment of patients with heart failure and type 2 diabetes)



Légende : CVOT, cardiovascular outcomes trial ; DPP-4, dipeptidyl peptidase-4 ; GLP-1 RA, glucagon-like peptide-1 receptor agonist ; Hb₁Ac, glycated haemoglobin ; HF, heart failure ; HFmrEF, heart failure with mildly reduced ejection fraction ; HFpEF, heart failure with preserved ejection fraction ; HFrEF, heart failure with reduced ejection fraction ; SGLT2i, sodium-glucose co-transporter-2 ; T2DM, type 2 diabetes mellitus. a. This includes HF hospitalization or CV death. b. Empagliflozin, dapagliflozin, or sotagliflozin in patients with HFrEF, empagliflozin



or dapagliflozin in patients with HFpEF and HFmrEF. c. Preferred in patients with atherosclerotic cardiovascular disease and if weight reduction is needed; do not combine with DPP-4 inhibitors.

Étant donné que les inhibiteurs du SGLT2 réduisent de manière démontrée la mortalité cardiovasculaire et les hospitalisations dans les deux groupes de patients (insuffisance cardiaque avec ou sans diabète), le jury propose les modifications suivantes :

1. Uniformiser les indications

- Supprimer le seuil d'HbA_{1c} pour les patients souffrant à la fois d'insuffisance cardiaque et de diabète de type 2.

2. Étendre l'accès en première ligne

- Autoriser le médecin traitant à prescrire des SGLT2i chez les patients ayant une insuffisance cardiaque et un diabète de type 2, sans condition supplémentaire de consultation d'un spécialiste.
- Permettre le remboursement initial indépendamment des traitements antidiabétiques antérieurs, afin que les SGLT2i puissent être employés en première intention.

3. Évaluer périodiquement les critères

- Prévoir après 12 mois, une révision des conditions de remboursement (par exemple, sur base de données réelles ou de nouvelles mises à jour des recommandations), afin de réagir rapidement aux preuves à venir et à l'évolution de la situation des patients.

Ces ajustements simplifieraient l'utilisation de l'empagliflozine et de la dapagliflozine dans l'insuffisance cardiaque avec ou sans diabète, ce qui accélère la mise en œuvre et maximise l'impact clinique.

4.4. Obésité morbide

Quelle adaptation spécifique du traitement est nécessaire pour cette population ?

Le jury propose d'appliquer aux patients souffrant d'obésité morbide et d'insuffisance cardiaque les mêmes recommandations thérapeutiques que pour les autres patients.

Les études portant sur l'usage du sémaglutide et le tirzépatide chez les patients insuffisants cardiaques ont montré des résultats favorables, sans que l'on puisse encore émettre de recommandation précise au stade actuel (*GRADE B, recommandation faible*).

Quel suivi spécifique est nécessaire pour cette population ?

Les patients insuffisants cardiaques obèses présentent en général des taux de NT-proBNP plus faibles que les patients non-obèses, augmentant ainsi le risque de faux négatifs. Il est donc crucial, pour ce groupe :

- de promouvoir une **perte de poids accompagnée**, via un plan diététique et d'activité physique structuré
- de recommander une **activité physique régulière**, adaptée aux capacités individuelles.

De plus, l'obésité avec un BMI ≥ 35 kg/m² constitue une contre-indication aux options thérapeutiques avancées comme la transplantation cardiaque.



Quels sont les symptômes d'alerte spécifiques pour cette population ?

Le diagnostic différentiel d'insuffisance cardiaque est souvent difficile en cas d'obésité associée. Une dyspnée, asthénie avec œdèmes des membres inférieurs sont souvent présents en cas d'obésité. Le diagnostic d'insuffisance cardiaque nécessite plus rapidement la réalisation d'examen complémentaires comme l'échographie cardiaque pour le diagnostic différentiel.

Des adaptations spécifiques des conditions de remboursement sont-elles souhaitables pour cette population ?

Au vu des résultats encourageants des études portant sur le sémaglutide et le tirzépate, les critères d'accès au remboursement devront être revus dans le futur.

4.5. BPCO sévère

Quelle adaptation spécifique du traitement est nécessaire pour cette population ?

- **β-bloquants cardiosélectifs**

Chez les patients présentant à la fois une insuffisance cardiaque et une BPCO, les mêmes recommandations thérapeutiques que pour les autres patients s'appliquent, à condition de n'utiliser que des β-bloquants cardiosélectifs (par ex. bisoprolol, métoprolol et nébivolol). *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation faible)*

- **β-agonistes**

L'inhalation de β-agonistes reste possible, à condition de surveiller attentivement toute apparition de tachycardie. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Quel suivi spécifique est nécessaire pour cette population ?

- **Monitoring clinique**

Médecins généralistes et cardiologues suivent activement l'évolution de la dyspnée et la survenue de sibilants pulmonaires. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

- **Confirmation de la BPCO**

La spirométrie pour confirmer le diagnostic de BPCO doit être réalisée au moins trois mois après un épisode d'insuffisance cardiaque. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation faible)*

Quels sont les symptômes d'alerte spécifiques pour cette population ?

- **Surveillance respiratoire après introduction d'un β-bloquant**

Lors de l'instauration d'un β-bloquant, rester vigilant face à l'aggravation de la fonction respiratoire, en particulier l'apparition d'un bronchospasme après la première dose.

- **Diagnostic différentiel entre décompensation cardiaque aiguë et exacerbation de BPCO**

Il peut être difficile de distinguer une décompensation cardiaque aiguë d'une poussée de BPCO. Des examens complémentaires sont souvent nécessaires, tels que l'échocardiographie ou le dosage du NT-proBNP.



Des adaptations spécifiques des conditions de remboursement sont-elles souhaitables pour cette population ?

Le remboursement du dosage du NT-Pro BNP.

4.6. Hypertension pulmonaire

Quelle adaptation spécifique du traitement est nécessaire pour cette population ?

Pour les patients présentant une insuffisance cardiaque associée à une hypertension pulmonaire secondaire (hypertension pulmonaire de groupe 2), les recommandations pharmacologiques sont en principe les mêmes que pour l'insuffisance cardiaque sans hypertension pulmonaire : tous les traitements de première ligne (inhibiteurs du SRAA, β -bloquants, MRA, SGLT2i) sont initiés et titrés jusqu'aux doses maximales tolérées.

Les thérapies spécifiques de l'hypertension pulmonaire primitive sont en revanche contre-indiquées :

- Les agonistes des prostacyclines (sélépapag, tréprostinil) ne doivent pas être utilisés.
- Les inhibiteurs de la phosphodiesterase 5 (sildénafil, tadalafil, riociguat) sont déconseillés en cas d'utilisation simultanée de dérivés nitrés.
- Les médicaments spécifiques de la PAH des groupes 1, 3 ou 4 (par ex. antagonistes des récepteurs de l'endothéline) n'ont pas démontré d'efficacité dans l'hypertension pulmonaire liée à une cardiopathie gauche et peuvent entraîner des effets indésirables sévères (rétention hydrique). (Humbert 2023) (tableau 8)

Tableau 8. Recommandations en cas d'hypertension pulmonaire associée aux maladies du cœur gauche.

Recommendations	Class ^a	Level ^b
In patients with LHD, optimizing treatment of the underlying condition is recommended before considering assessment of suspected PH ^{27,28}	I	A
RHC is recommended for suspected PH in patients with LHD, if it aids management decisions	I	C
RHC is recommended in patients with severe tricuspid regurgitation with or without LHD prior to surgical or interventional valve repair	I	C
For patients with LHD and suspected PH with features of a severe pre-capillary component and/or markers of RV dysfunction, referral to a PH centre for a complete diagnostic work-up is recommended ^{29,47,142}	I	C
In patients with LHD and CpcPH with a severe pre-capillary component (e.g. PVR >5 WU), an individualized approach to treatment is recommended	I	C
When patients with PH and multiple risk factors for LHD, who have a normal PAWP at rest but an abnormal response to exercise or fluid challenge, are treated with PAH drugs, close monitoring is recommended	I	C
In patients with PH at RHC, a borderline PAWP (13–15 mmHg) and features of HFpEF, additional testing with exercise or fluid challenge may be considered to uncover post-capillary PH ^{133,143}	IIb	C
Drugs approved for PAH are not recommended in PH-LHD ^{c 631,678,683,684,701,706}	III	A

© ESC/ERS 2022

Recommendations	GRADE		Class ^a	Level ^b
	Quality of evidence	Strength of recommendation		
No recommendation can be given for or against the use of PDE5is in patients with HFpEF and combined post- and pre-capillary PH	Low	None	–	–
The use of PDE5is in patients with HFpEF and isolated post-capillary PH is not recommended	Low	Conditional	III	C

© ESC/ERS 2022

Légende : CpcPH, combined post- and pre-capillary PH; ERA, endothelin receptor antagonist; HF, heart failure; HFpEF, heart failure with preserved ejection fraction; HFrEF, heart failure with reduced ejection fraction; LHD, left heart disease; PAH, pulmonary arterial hypertension; PAWP, pulmonary arterial wedge pressure; PDE5is,



phosphodiesterase 5 inhibitors; PH, pulmonary hypertension; PH-LHD, pulmonary hypertension associated with left heart disease; PVR, pulmonary vascular resistance; RHC, right heart catheterization; RV, right ventricular; WU, Wood units. Safety concerns have been identified when ERAs are used in patients with HF (HFpEF and HFrEF, with or without PH) and when sildenafil is used in patients with persistent PH after correction of valvular heart disease.

Quel suivi spécifique est nécessaire pour cette population ?

Les insuffisants cardiaques avec une HTP associée sont une population à risque plus important d'hospitalisation et mortalité et doivent être suivis de façon rapprochée par une équipe expérimentée. Ils peuvent évoluer plus rapidement vers une insuffisance cardiaque avancée.

Quels sont les symptômes d'alerte spécifiques pour cette population ?

La présence d'une HTP associée à l'insuffisance cardiaque augmente le risque d'insuffisance cardiaque droite, marqueur de mauvais pronostic dans la population porteuse d'insuffisance cardiaque. La présence d'une HTP significative associée à une insuffisance ventriculaire droite diminue les possibilités thérapeutiques avancées comme l'implantation d'une assistance circulatoire gauche et/ou la transplantation cardiaque.

Des adaptations spécifiques des conditions de remboursement sont-elles souhaitables pour cette population ?

Pas pour l'instant.



5. Mesures non pharmacologiques et éducation des patients

5.1. Quel est le rôle de l'alimentation et du mouvement dans le traitement de l'insuffisance cardiaque chronique ?

5.1.1. Alimentation

Liquides

Partant du guide de pratique clinique WOREL et de la présentation de l'expert, le jury conclut que la restriction hydrique n'est bénéfique que dans un contexte aigu où le patient est en surcharge (hyponatrémie) et déshydraté. En l'absence d'hyponatrémie, la restriction hydrique excessive ne présente pas d'avantages. « Boire à sa soif ». (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

Sel

Concernant la consommation de sel, le jury se rallie à ce qui est décrit dans le guide de pratique clinique WOREL. Il existe peu de données probantes concernant l'impact de la restriction de sel sur les paramètres cliniques de l'insuffisance cardiaque chronique, car les études sont limitées, très hétérogènes et leurs résultats sont contradictoires. Chez les patients ayant des besoins importants en diurétiques, une restriction en sel et hydrique semble recommandée. D'un point de vue physiologique, éviter un apport excessif en sel, et en particulier les pics de sodium, permet de prévenir les perturbations de l'équilibre hydrique et la nécessité éventuelle de recourir à des diurétiques supplémentaires.

GPP : Conseillez au patient de ne pas ajouter de sel à la préparation du repas et de limiter la consommation de produits riches en sel.

Une restriction hydrique et de sel stricte peut également exposer les patients en insuffisance cardiaque à un risque de dénutrition. Les régimes pauvres en sel peuvent, sans le vouloir, entraîner une réduction de l'apport calorique et de l'apport d'autres nutriments. Investir dans les conseils nutritionnels personnalisés, en tenant compte de l'état nutritionnel et de l'âge du patient, reste une priorité. Accent sur la qualité de vie.

Alcool

Concernant la consommation d'alcool, le jury rejoint le guide de pratique clinique WOREL. Ce dernier stipule ce qui suit :

La consommation excessive d'alcool est de toute façon nocive. Si la consommation d'alcool est à l'origine de l'insuffisance cardiaque, il faut absolument l'arrêter. Une consommation légère à modérée d'alcool ne semble pas être préjudiciable, bien qu'il soit recommandé à tous de limiter la consommation d'alcool. Une recommandation a été formulée pour arrêter la consommation d'alcool dans le cas d'une insuffisance cardiaque induite par l'alcool (*GRADE C, recommandation forte*).

5.1.2. Adaptations du style de vie

Partant du guide de pratique clinique WOREL et de la présentation de l'expert, le jury conclut qu'un régime adapté peut être bénéfique au patient, e.a. en cas de surpoids ou d'obésité. Le surpoids et l'obésité s'accompagnent d'une charge cardiaque importante (augmentation du volume sanguin, du



volume cardiaque et des pressions de remplissage). Une perte de poids de 5-10 kg ou une réduction de poids de 10 % permettent déjà d'obtenir un gain de santé important.

Le guide de pratique clinique WOREL a formulé un **GPP** : Motivez le patient souffrant d'insuffisance cardiaque en surpoids ou obèse à maigrir.

Comme évoqué par l'expert, les patients ayant un poids sain et présentant une insuffisance cardiaque peuvent aussi tirer profit d'une adaptation de leur style de vie. Les régimes les plus étudiés sont le régime DASH et le régime méditerranéen. Les deux régimes sont riches en fruits, légumes, céréales complètes, fruits à coque non salés, et poissons. Ils évitent les aliments traités et la viande rouge. Pour la mise en œuvre de ces conseils nutritionnels, le jury renvoie au rôle du diététicien.

5.1.3. Activité physique

L'activité physique occupe une place centrale dans la prise en charge des patients souffrant d'insuffisance cardiaque chronique. L'activité physique permet de diminuer les symptômes cardiaques, respiratoire, d'améliorer la condition physique et la qualité de vie des patients.

L'activité physique doit être conseillée à tous les patients, quel que soit le sous-groupe auquel ils appartiennent. (*Avis d'expert/expert opinion, forte recommandation*)

Il est important de diriger le patient vers un accompagnement personnalisé, que ce soit en centre de révalidation cardiaque ou en séances individuelles, l'activité supervisée par un kinésithérapeute - personnalisée et donc adaptée aux capacités du patient - étant supérieure à l'activité physique réalisée dans un groupe hétérogène. (*Avis d'expert/expert opinion, forte recommandation*)

Le jury suit l'avis de l'expert en ce qui concerne le remboursement de la révalidation cardiaque : (*Avis d'expert/expert opinion, forte recommandation*)

- Le remboursement de la révalidation cardiaque ne doit plus être limité aux patients HFrEF.
- Le remboursement de la révalidation cardiaque ne doit plus être lié à une hospitalisation.
- La révalidation cardiaque de proximité chez un kinésithérapeute formé est remboursée. Il peut être intéressant de demander la compétence particulière en cardiologie pour le remboursement de la kinésithérapie.

En ce qui concerne la phrase « Le remboursement de la révalidation cardiaque n'est pas limité aux patients HFrEF », le jury note qu'il existe une certaine confusion quant à l'interprétation de la « cardiomyopathie avec dysfonctionnement du ventricule gauche » dans ***l'AR sur les « prestations de rééducation pour des patients cardiaques »*** (https://www.riziv.fgov.be/SiteCollectionDocuments/affections_cardiaques_AR19910110_annexe.docx).

« Les prestations 771201, 771212-771223, ne sont remboursables qu'après une des pathologies cardiaques suivantes ayant justifié une hospitalisation :

...

7° cardiomyopathie avec dysfonction du ventricule gauche. »

Il y est clairement indiqué que la révalidation cardiaque, post-hospitalisation, est remboursable pour les patients atteints de « **cardiomyopathie avec dysfonction du ventricule gauche** » (comprenant donc aussi les patients HFpEF).

L'interprétation de cette disposition diffère apparemment d'un hôpital à l'autre, et par conséquent aussi l'inclusion de patients HFpEF dans la révalidation cardiaque.

Le jury insiste sur une information claire de toutes les parties concernées et sur une interprétation uniforme.



5.2. Quel rôle en matière d'éducation peut être assumé par chaque professionnel de la santé ?

Une éducation multidisciplinaire des patients atteints d'insuffisance cardiaque chronique et des aidants proches est essentielle pour dispenser des soins adéquats aux patients en insuffisance cardiaque chronique et pour les soins en général. Cette éducation doit se concentrer sur les aspects généraux de l'insuffisance cardiaque du patient, mais aussi sur des interventions non médicamenteuses spécifiques, comme l'amélioration de l'alimentation, l'optimisation de l'activité physique, l'arrêt du tabagisme, ... *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

L'éducation thérapeutique doit être adaptée aux préférences et besoins individuels de chaque patient. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Une communication cohérente et répétitive des dispensateurs de soins est essentielle pour renforcer mutuellement les messages des autres prestataires de soins (information sur la maladie, les symptômes d'alarme, les mesures hygiéno-diététiques). *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Le jury suit l'expert en ce qui concerne les rôles des différents prestataires de soins dans l'éducation du patient. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Les disciplines de 1^{re} ligne tels que le médecin traitant, l'infirmière, le kinésithérapeute et le pharmacien sont particulièrement présents dans le suivi du patient et occupent une place importante dans le suivi de l'éducation du patient. Le jury souhaite toutefois compléter les rôles que peuvent jouer le kinésithérapeute et le pharmacien dans l'éducation du patient insuffisant cardiaque.

Kinésithérapeute : Education à la surveillance des paramètres à l'effort et intégration dans la vie quotidienne.

Pharmacien :

- Education par rapport au rôle des médicaments.
- Education par rapport à l'importance d'une bonne observance thérapeutique.
- Education par rapport au bon usage des médicaments (posologie, adaptation des posologies (diurétiques, titration), moments de prise, effets indésirables potentiels, conseils pour prévenir et/ou gérer les effets indésirables, médicaments contre-indiqués).

Il est de la responsabilité de chaque discipline de réévaluer cette éducation avec le patient afin d'en vérifier la compréhension et de référer vers la discipline adéquate en cas de besoin. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Le jury suit la recommandation de l'expert concernant la reconnaissance des interventions non-pharmacologiques comme faisant partie intégrante du traitement de l'insuffisance cardiaque. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Toutefois, il est nécessaire qu'une personne de référence coordonne les différents intervenants. Le jury pense à un système analogue au système de la convention en diabétologie.



5.3. Quel est le rôle des professionnels de la santé spécifiques (diététiciens, kinésithérapeutes, physiothérapeutes, autres) ?

Le jury suit l'avis de l'expert en ce qui concerne les rôles assumés par les différents prestataires de soins.
(*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

Le jury ajoute que le kinésithérapeute et l'infirmier à domicile ont un rôle privilégié de par leurs contacts fréquents avec le patient dans le suivi des symptômes et la prévention des complications.

Le jury ajoute également concernant le pharmacien qu'il est un prestataire de soins facilement accessible et bénéficiant de la confiance de ses patients. Il joue donc un rôle essentiel dans l'accompagnement des patients insuffisants cardiaques au sein de l'équipe multidisciplinaire. La fonction de pharmacien de référence est particulièrement importante pour ces patients chroniques polymédiqués. Il est la personne de contact pour la médication du patient. Le pharmacien de référence suit son patient et l'accompagne dans le bon usage de ses médicaments.

Les rôles que peut jouer le pharmacien dans l'éducation du patient insuffisant cardiaque sont les suivants :

1. **Pharmacien de référence** : Établir et tenir à jour le schéma de médication du patient (notamment après hospitalisation), le mettre à disposition du patient et le lui expliquer, et le mettre à la disposition de l'équipe de soins. Réaliser une revue de la médication du patient.
2. **Prévention des interactions** : Vérifier les interactions entre les médicaments prescrits et d'autres traitements, y compris les médicaments non soumis à prescription et autres produits de santé, ou aliments.
3. **Bon usage des médicaments** : Informer le patient sur l'utilisation correcte des médicaments et vérifier le bon usage des médicaments (posologie, adaptation des posologies (diurétiques, titration), moments de prise, effets indésirables potentiels, conseils pour prévenir et/ou gérer les effets indésirables).
4. **Éducation thérapeutique** : Informer les patients sur le rôle des médicaments et l'importance d'une bonne observance thérapeutique. Renforcer les messages des autres prestataires de soins (information sur la maladie, les symptômes d'alarme, les mesures hygiéno-diététiques).
5. **Suivi de l'observance thérapeutique** : Vérifier l'observance thérapeutique sur base des données de délivrance et auprès du patient. Motiver le patient à bien suivre son traitement et réagir lorsque le patient vient chercher ses médicaments en retard ou pas du tout. Discuter des difficultés à prendre les médicaments quotidiennement et chercher des solutions avec le patient.
6. **Information et surveillance par rapport aux médicaments à éviter** : AINS, formes galéniques contenant beaucoup de sel. Proposition d'alternatives.
7. **Sensibilisation à la vaccination et vaccination** : Sensibiliser les patients à l'importance de la vaccination contre la grippe, la COVID-19 et le pneumocoque. Vaccination des patients.
8. **Identification des difficultés pour la prise des médicaments** (identification, lecture des informations, problèmes de déglutition ou de manipulation). Proposition d'alternatives.
9. **Renvoi vers d'autres prestataires de soins**

Pour que chacun puisse remplir pleinement son rôle, une bonne collaboration et une bonne communication entre les différents prestataires est indispensable. Cela passe par la mise à disposition de moyens techniques performants permettant une communication aisée entre les différents prestataires.



5.4. Quel est le rôle en matière d'éducation dans le suivi à long terme de l'insuffisance cardiaque chronique ?

Le jury suit l'avis de l'expert et ses recommandations. Une éducation adéquate du patient, axée sur les soins auto-administrés et l'auto-prise en charge, est une composante essentielle de programmes de soins de l'insuffisance cardiaque efficaces. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Le jury précise que cette éducation multidisciplinaire devrait commencer le plus tôt possible après le diagnostic. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Le jury recommande l'ajout d'un cadre spécifique dédié à l'éducation thérapeutique multidisciplinaire dans la convention cardiaque. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

5.5. Est-il nécessaire de prévoir un remboursement spécifique pour les éducateurs dans le cadre de l'insuffisance cardiaque chronique ?

Le jury suit l'avis de l'expert. Il est important qu'une attention suffisante soit accordée à l'éducation dans la prise en charge des patients insuffisants cardiaques. Cela peut se faire par le biais d'un remboursement d'un éducateur spécialisé. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)*

Toutefois, à long terme, le suivi et la répétition de l'éducation sont également importants. Outre le remboursement d'un éducateur spécialisé, le remboursement de l'éducation des patients dans toutes les disciplines de 1^{re} ligne est nécessaire également.

Il est important de définir clairement qui (et quand) dispense cette éducation, et ce qu'elle implique réellement pour chaque prestataire de soins. Tout remboursement doit également être correctement encadré dans tout nouveau processus de soins de l'insuffisance cardiaque (ou dans un processus de soins chroniques plus holistique).

5.6. Est-il nécessaire de mettre en place un trajet de soins spécifique pour l'insuffisance cardiaque ou des trajets plus holistiques pour les soins chroniques ?

Dans un premier temps, un parcours de soins spécifique à l'insuffisance cardiaque comprenant tous les éléments défendus dans les questions précédentes paraît nécessaire au jury. *(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)* Le trajet de soins décrit sur le site www.heartfailurepathway.com est soutenu par plusieurs experts. Un tel trajet nécessite un financement adéquat.



Le jury suit les conseils de l'expert concernant la préférence pour un parcours de soins holistique pour les soins chroniques. (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*) De cette manière, une attention suffisante pourrait être accordée aux comorbidités, à la valeur ajoutée d'une équipe permanente de prestataires de soins et à l'implication suffisante des soins primaires. Actuellement, on ne sait pas encore clairement à quoi ressemblerait un tel parcours de soins holistique dans la pratique.

Quoi qu'il en soit, le jury conclut qu'il est important d'avoir une approche multidisciplinaire de l'insuffisance cardiaque, avec une implication suffisante des soins primaires et un bon échange de données entre tous les acteurs impliqués.



6. Débat : télésurveillance

6.1. Quel est le rôle/la fonction des différents acteurs de soins dans le suivi non invasif de patients souffrant d'insuffisance cardiaque en Belgique ?

Le jury rejoint les points de vue des experts ci-dessous (documents fournis ou rapportés lors du débat) :

Le cardiologue

Le cardiologue avec expertise en matière d'insuffisance cardiaque a les tâches et les responsabilités suivantes :

- L'élaboration (et la responsabilité finale) d'un trajet de soins transmural pour l'insuffisance cardiaque avec télésurveillance.
- Est responsable de l'équipe de télésurveillance
- L'identification du patient à qui la télésurveillance peut être profitable
- Informer le patient sur la télésurveillance et lui faire signer le document de consentement libre et éclairé. Dans ce cadre, le cardiologue s'engage auprès du patient à assurer un suivi par télésurveillance.
- Discuter et interpréter les alertes validées et des symptômes rapportés par le patient, envoyés par le patient via le système de télésurveillance à l'équipe.
- Définir les valeurs cibles, le suivi et les consultations ultérieurs, et l'adaptation des seuils d'alerte
- Adapter le traitement sur la base des alertes validées afin que le traitement puisse être optimisé suivant les dernières recommandations.
- Informer le médecin généraliste et l'infirmier à domicile, s'il est connu, du suivi par télésurveillance.
- Planifier les rendez-vous de suivi
- Reprendre dans le dossier patient informatisé (DPI) toutes les informations médicales et les informations liées au traitement issues de la télésurveillance.
- Collaborer étroitement avec le médecin généraliste et l'infirmier à domicile, s'il est connu, e.a. en transmettant les modifications de traitement et les décisions prises.

L'infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque

Les tâches et responsabilités de l'infirmier rattaché à une clinique de l'insuffisance cardiaque sont :

- Informer le patient au sujet de la télésurveillance et lui faire signer le consentement éclairé et libre en concertation avec le médecin spécialiste
- Enregistrer le patient sur la plateforme numérique. Si nécessaire, installer l'application sur le smartphone du patient et donner des explications sur les appareils mis à disposition.
- En concertation avec le cardiologue, membre de l'équipe de télésurveillance, fixer les seuils d'alerte et les ajuster si nécessaire.
- Évaluer quotidiennement, pendant les jours ouvrables, les alertes validées en corrélation avec l'état clinique du patient. Reconnaître les urgences et entreprendre des actions ciblées, en concertation avec le cardiologue.
- Discuter avec le cardiologue des alertes validées et des symptômes signalés par le patient, envoyés quotidiennement via le système de télésurveillance à l'équipe de télésurveillance.



- Contacter le patient pour évaluer l'état clinique, discuter des données générées et communiquer les changements de thérapie.
- Sous la supervision du cardiologue, enregistrer dans le DPI les actions réalisées dans le cadre de la télésurveillance.
- Assurer un suivi régulier du patient pour évaluer l'efficacité de l'intervention.
- Sous la supervision du cardiologue, signaler les changements de thérapie, tels que consignés dans le DPI, au médecin généraliste et à l'infirmier à domicile, s'il est connu.
- Donner une formation sur l'insuffisance cardiaque et la télésurveillance au patient pendant l'hospitalisation, à la sortie et pendant la période de télésurveillance.
- Accompagner le patient dans son auto-prise en charge.

Le médecin généraliste

- Veiller à la continuité des soins, la coordination et l'observance thérapeutique
- Dans le cadre du trajet de soins transmurale Insuffisance cardiaque, le médecin généraliste joue un rôle crucial dans le suivi des patients lors du passage de l'hôpital au domicile. Afin d'assumer cette responsabilité de manière optimale, il est essentiel que les médecins généralistes aient accès à la plateforme de télésurveillance électronique de sorte qu'ils puissent suivre de près les données de leurs patients et les intégrer ultérieurement dans les soins.
- Optimiser le traitement du patient en tenant compte des contraintes liées à son environnement de vie
- Réitérer l'éducation du patient
- Soutenir le patient dans les soins auto-administrés et l'auto-prise en charge, en mettant l'accent sur la planification anticipée des soins.
- Entretenir une bonne collaboration avec l'équipe « insuffisance cardiaque » de l'hôpital. Entre autres discuter des effets (indésirables) du traitement, de la détection de la déstabilisation, des problèmes de nature psychosociale...
- Intégration de la gestion des comorbidités

L'infirmier à domicile

Si le patient fait appel aux soins infirmiers à domicile, les tâches et responsabilités suivantes seront prises en charge par l'infirmier à domicile :

- Veiller à la continuité des soins et à l'observance thérapeutique
- Réitérer l'éducation du patient
- Soutenir le patient dans les soins auto-administrés et l'auto-prise en charge, en mettant l'accent sur la planification anticipée des soins.
- Accorder de l'attention aux effets (indésirables) du traitement, à la détection de la déstabilisation, aux problèmes de nature psychosociale... et faire rapport de changements importants au médecin généraliste ou à l'équipe de télésurveillance de l'hôpital
- Si nécessaire, aider à la prise de paramètres
- Entretenir une bonne collaboration avec l'équipe de télésurveillance de l'hôpital et le médecin généraliste

Le pharmacien de référence

- Le pharmacien doit délivrer les médicaments prescrits, contrôler les interactions possibles entre médicaments, répéter les informations importantes concernant le traitement médicamenteux initié, et s'assurer que les patients comprennent le plan de traitement.
- Collaborer étroitement avec les autres dispensateurs de soins comme le médecin généraliste et l'équipe de télésurveillance de l'hôpital.

Le jury souligne ce qui suit :

- pour la télésurveillance, il est important de procéder à une sélection des patients à qui elle sera profitable, à savoir : les classes NYHA III et IV sont éligibles à la télésurveillance, en particulier



les patients récemment hospitalisés ou qui ont besoin d'une hausse de leur dose de diurétiques. (*Avis d'expert/opinion d'expert, recommandation forte*)

- en collaboration et suivi étroits avec la 1^{re} et la 2^e lignes, peu après l'hospitalisation, avec une délimitation claire des rôles (*Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte*)

6.2. Quels sont en ce moment les obstacles concrets, les possibilités ou les avantages et inconvénients liés à l'implémentation de cette vision ?

Le jury rejoint les points de vue des experts ci-dessous (documents fournis ou rapportés lors du débat) :

Opportunités et avantages

- La télésurveillance apporte des réponses pratiques aux défis actuels du système de soins de santé, tout en améliorant la qualité de vie des patients et en réduisant de manière significative les réadmissions à l'hôpital.
- Elle doit cependant être intégrée dans une approche multidisciplinaire.
- La télésurveillance permet de détecter rapidement les déstabilisations.
- La télésurveillance réduit la durée des hospitalisations et a donc un impact favorable sur les frais d'hospitalisation.
- Elle favorise l'empowerment et l'auto-prise en charge du patient

Obstacles et inconvénients

- Préfinancement des priorités de santé publique (éducation et approche multidisciplinaire)
- Un financement adéquat des différents acteurs fait défaut (dispensateurs de soins, fournisseurs de plateformes et d'équipements de surveillance...)
- Identification précise des patients susceptibles de bénéficier de la télésurveillance
- Choix des capteurs et des applications : fiabilité, sécurité, piratage... ?
- La gestion et l'analyse des données nécessitent le développement d'algorithmes et de tableaux de bord.

Le jury souligne la nécessité de ce qui suit :

- implémenter un trajet de soins clair, avec suivi électronique ;
- définir clairement le rôle de chaque dispensateur de soins ;
- une responsabilité au sein de l'équipe et de la firme de logiciels. Ce problème doit encore faire l'objet d'une étude complète ;
- systèmes pour l'amélioration de la surveillance. Le jury songe principalement à la gestion des alertes spécifiée par le cardiologue.
- tenir compte du RGPD lors du traitement des données des patients (pseudonymisation)
- garantie de cybersécurité
- compte tenu de l'utilisation fragmentée des différents outils technologiques, la standardisation des différents enregistrements et résultats numériques est indispensable. Ils doivent être disponibles dans le même format pour tous les dispensateurs de soins, dans une seule et même solution numérique simple (cf. le partage électronique actuel des schémas de médication, qui est aujourd'hui souvent très difficile à mettre en œuvre en raison des différents modes de partage).



- télécoaching et télérevalidation, qui peuvent offrir des avantages significatifs en matière de suivi et d'accompagnement électroniques
- le suivi et l'évaluation des projets lancés sont nécessaires (cf. comité d'accompagnement de l'INAMI et KCE).
- le budget des projets qui sont lancés doit être mis à disposition au profit des patients et de leurs soins
- prévoir un financement équilibré des partenaires technologiques externes
- accorder une attention particulière (concertation, éducation) aux patients numériquement vulnérables lors de la mise en œuvre d'applications numériques dans leur trajet de soins

(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)

6.3. Qu'est ce qui est nécessaire à l'implémentation des recommandations sur la télésurveillance du guide de pratique WOREL ?

Le jury est d'accord avec les points de vue suivants du guide de pratique clinique WOREL

(Recommandation forte) :

Les études visant à améliorer la transition des soins examinent souvent une combinaison de différents types d'interventions : éducation du patient, suivi précoce par téléphone après sortie de l'hôpital, visite à domicile d'un.e infirmier.ère.s, d'un.e pharmacien.ne, d'un.e médecin ou d'un.e gestionnaire de cas, télémonitoring, orientation vers une clinique pluridisciplinaire spécialisée dans l'insuffisance cardiaque, etc. Il est difficile de déterminer avec précision quelles composantes de ces interventions complexes sont efficaces. Or, il est clair que le télémonitoring à lui seul ou l'éducation du patient à elle seule à l'hôpital se sont révélés insuffisamment efficaces. Les deux doivent être intégrés dans un plan de suivi plus large.

Éléments d'évaluation

Nous énumérons ci-dessous quelques indicateurs mesurables permettant d'évaluer la mise en œuvre de ce GPC sur le terrain.

- Question clinique 2 : Quel soutien à l'auto-prise en charge/aux soins auto-administrés est recommandé chez le patient souffrant d'insuffisance cardiaque chronique ?
 - Éducation :
 - % de patients souffrant d'insuffisance cardiaque et dont la déclaration anticipée est enregistrée dans le dossier médical informatisé (DMI).
 - % de patients souffrant d'insuffisance cardiaque et dont le statut tabagique est enregistré dans le DMI.
 - % de patients souffrant d'insuffisance cardiaque qui surveillent et renseignent quotidiennement leurs symptômes vitaux dans un journal de l'insuffisance cardiaque ou un système de télémonitoring.

Agenda de recherche

Besoin de recherches quant à la place du télémonitoring dans la prise en charge pluridisciplinaire de l'insuffisance cardiaque au sein des soins de santé belges.



6.4. Quelles initiatives en matière de télésurveillance de l'insuffisance cardiaque peuvent/doivent être considérées comme prioritaires aujourd'hui ?

Le jury rejoint les points de vue des experts ci-dessous (documents fournis ou rapportés lors du débat) :

En conclusion, en Belgique, la télémédecine et plus particulièrement la télécardiologie peut représenter une des solutions pour relever les nombreux défis qui nous attendent si et seulement si :

- Cet outil est intégré dans à une approche pluridisciplinaire en collaboration étroite avec la 1^e ligne.
- Financement et reconnaissance préalable des priorités de santé publique (éducation thérapeutique et approche pluridisciplinaire)
- Cadre légal et encadrement des développements technologiques
- Financement adéquat des différents acteurs (fournisseurs de services et de plateformes, ...)
- Identification précise des patients pouvant en bénéficier de cette technologie.
- Définition et sélection des paramètres pertinents dans le suivi.
- Sélection des modèles de télémédecine et des applications intégrées.
- Développement d'algorithmes pour l'analyses et le tri des données collectées

Le développement de la télémédecine ne doit se réaliser que dans la visée de bénéfices pour les patients et leurs proches : amélioration des diagnostics et des suivis, réduction des délais de prises en charge, amélioration de la qualité de prise en charge avec une détection précoce des déstabilisations.

Le jury souligne que :

- Il est important de bien choisir la technologie et l'environnement informatique. L'expérience des projets pilotes actuels dans les hôpitaux (y compris les conséquences financières) est très importante et doit être partagée. L'interopérabilité des données est importante.

- La télésurveillance doit faire partie intégrante du trajet de soins (maladies chroniques), notamment du trajet de soins Insuffisance cardiaque

- Le site web <https://heartfailurepathway.com/fr/accueil/> doit, en tant que projet unique, continuer à être utilisé et mis à jour. Le jury considère qu'il s'agit d'une initiative réussie et étayée qui vient en aide à tous les dispensateurs de soins

(Avis d'expert/expert opinion, recommandation forte)

- L'initiative du projet pilote Remboursement Télésurveillance de l'INAMI (<https://www.inami.fgov.be/fr/themes/soins-de-sante-cout-et-remboursement/les-prestations-de-sante-que-vous-rembourse-votre-mutualite/telesurveillance-en-cas-d-insuffisance-cardiaque-chronique>), présentée par Mme Cahay, panéliste, est vivement appréciée par le jury. Il encourage à la développer plus avant. Principaux éléments de l'initiative :

- Objectif : détection précoce des problèmes et optimisation du traitement
- Critère d'inclusion : patients de classe NYHA II-IV
- Les 1^{re} et 2^e lignes (médecin-spécialiste, infirmier cardiaque spécialisé...) sont invitées à collaborer, en tant qu'équipe.
- Paramètres suivis : poids, pouls, tension artérielle (ou mesure invasive de la pression artérielle) sont enregistrés 7/7, avec suivi 5 jours/semaine
- Le projet sera évalué par le comité d'accompagnement de l'INAMI (avec le soutien du KCE) après deux ans.

(présentation et PowerPoint : cf. [la vidéo](#))



Conclusion générale

Le jury a identifié un certain nombre de **points d'attention** et de recommandations pour l'**implémentation** des directives sur l'insuffisance cardiaque dans la première ligne de soins en Belgique. Il s'agit en particulier du non-remboursement du NT-proBNP en tant que test d'exclusion de l'insuffisance cardiaque, de l'enregistrement correct et codé du diagnostic dans le DMI du patient, de la formation et du remboursement des éducateurs, de l'adaptation des conditions de remboursement de certains médicaments, de l'absence de soins multidisciplinaires et de programmes de soins structurés, d'un suivi adéquat après la sortie de l'hôpital, de l'absence de financement spécifique pour les infirmiers spécialisés en insuffisance cardiaque, les infirmiers à domicile et les infirmiers en cabinet médical.

Le guide de pratique WOREL s'applique également aux **personnes âgées**, à condition de faire preuve d'une vigilance accrue, d'éviter l'hypotension orthostatique et les chutes, de tenir compte du pronostic général et des souhaits personnels du patient, de gérer l'impact de la polypharmacie et des comorbidités, d'arrêter les traitements non essentiels et de promouvoir l'observance thérapeutique.

Le médecin généraliste est le mieux placé pour identifier l'insuffisance cardiaque (avec ou sans l'aide du NT-proBNP). Il doit également être en mesure d'initier le traitement dès que possible. Il renvoie le patient vers le cardiologue pour confirmer le diagnostic et évaluer l'EF.

Pour les **patients atteints d'HFrEF (< 40%)**, il est recommandé d'initier rapidement les 4 classes de médicaments différentes (IECA, β -bloquants, SGLT2i et diurétiques) avec des doses plus faibles et une titration rapide. Les points d'attention spécifiques sont la tolérance, l'adaptation au profil du patient, les effets indésirables et la prévention du sous-traitement.

En ce qui concerne l'initiation et le suivi du **SGLT2i pour les patients atteints d'HFpEF**, le rôle de la 1^{re} ligne est d'identifier les patients présentant des symptômes d'insuffisance cardiaque, d'effectuer une évaluation initiale et d'initier un traitement symptomatique par diurétiques en cas de forte suspicion clinique. Le cardiologue confirmera le diagnostic d'insuffisance cardiaque par échocardiographie et évaluera la pertinence d'initier un traitement par un SGLT2i.

Les médecins généralistes suivent aussi régulièrement les patients, gèrent les comorbidités et les interactions médicamenteuses. Le pharmacien de référence contrôle aussi ces interactions et consulte le médecin généraliste si nécessaire. Les cardiologues évaluent l'efficacité du traitement et coordonnent l'équipe multidisciplinaire.

Concernant la **titration des médicaments**, les médecins généralistes sont responsables du suivi régulier, de l'évaluation clinique et de l'ajustement des traitements. Les cardiologues confirment et adaptent le traitement après une évaluation clinique minutieuse et une échocardiographie.

Concernant le **suivi du traitement pharmacologique**, la collaboration entre la 1^{re} et la 2^e ligne est essentielle. La 2^e ligne prévoit un plan structuré et le communique à la 1^{re} ligne. Lors de chaque consultation, le médecin généraliste se charge du contrôle des symptômes, de l'observance thérapeutique et des éventuels effets indésirables. Il vérifie la tension artérielle, le pouls, le poids et les symptômes de surcharge hydrique. La fonction rénale et les électrolytes sont déterminés avant l'instauration et après l'augmentation de la dose des inhibiteurs du SRAA (entre autres). Les pharmaciens devraient également avoir accès à ces résultats. Une à deux fois par an, il est recommandé de procéder à des examens de l'anémie, de la fonction hépatique, des troubles thyroïdiens, du fer, du profil lipidique et de la glycémie à jeun. Le suivi du statut de vaccination relève aussi de la première ligne.



L'ajustement des **diurétiques** en cas de surcharge volémique et de troubles de la fonction rénale peut être partiellement effectué par le médecin généraliste. En cas de prise de poids de plus de 2 kg sur 3 jours, la dose est augmentée (suivant les guides de pratique). En cas d'augmentation bien définie de la créatinine et de troubles électrolytiques, le médecin généraliste se consulte avec la deuxième ligne.

En cas (d'augmentation) de troubles de la fonction rénale et des électrolytes ou en cas de « nouvelle » hypotension, une **concertation médecin généraliste - cardiologue** et/ou **néphrologue** est nécessaire. Également en cas de procédures ou d'opérations invasives planifiées. **L'avis urgent** d'un cardiologue et/ou d'un néphrologue, voire des **services d'urgence**, est nécessaire en cas d'œdème pulmonaire (imminent), de signes d'hypoperfusion (confusion, extrémités moites/froides, hypotension artérielle et oligurie) et de troubles électrolytiques symptomatiques.

Pour les **patients souffrant d'IRC** ayant un $\text{DFGe} > 45 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$, les recommandations thérapeutiques sont les mêmes que pour les patients ayant une fonction rénale normale, avec un ajustement prudent de la dose et en tenant compte des aspects cliniques. Pour un DFGe entre 30 et $45 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$, certains médicaments doivent être utilisés avec la plus grande prudence. En cas de $\text{DFGe} < 30 \text{ mL/minute/1,73 m}^2$, certains traitements (sacubitril-valsartan et diurétiques d'épargne potassique) ne sont pas indiqués et des alternatives doivent être envisagées en collaboration avec les spécialistes concernés. Contrôler l'ionogramme et la fonction rénale dans cette population est nécessaire avant et pendant le traitement. La détérioration de la fonction rénale, les troubles électrolytiques tels que l'hypokaliémie, l'hyperkaliémie, l'hyponatrémie et l'hyponatrémie doivent être traités de manière adéquate et concertée. Les symptômes d'alerte sont les mêmes pour tous les patients souffrant d'insuffisance cardiaque.

Pour la **FA** également, l'approche est la même que pour les patients non FA. Les β -bloquants sont aussi indiqués en cas d'HFrEF, avec ou sans FA. L'insuffisance cardiaque est une contre-indication à l'usage de certains antiarythmiques. L'amiodarone peut être utilisée, uniquement après concertation avec un spécialiste et moyennant une surveillance spécifique. Il est recommandé de réévaluer la nécessité du traitement après 6 mois et de surveiller la fonction thyroïdienne et d'autres effets indésirables potentiels. Un traitement par digoxine peut être envisagé, bien que son efficacité sur le risque d'hospitalisation pour décompensation cardiaque n'ait pas été démontrée. En cas de nouveau diagnostic de FA, le patient doit être référé auprès d'un cardiologue pour envisager un traitement spécifique. On note par ailleurs que le NT-proBNP est plus élevé chez les patients en FA, ce qui peut engendrer de faux positifs. L'apparition de palpitations, l'aggravation de la dyspnée ou de la fatigue sont des symptômes d'alerte spécifiques chez les patients FA.

Pour le **diabète de type 2**, le traitement est le même, avec les SGLT2i et la metformine comme premiers choix, en l'absence d'insuffisance rénale grave. Les SGLT2i réduisent la mortalité cardiovasculaire et les hospitalisations en cas d'insuffisance cardiaque, quelle que soit la fraction d'éjection. Il existe un rare risque d'acidocétose normoglycémique lors de l'utilisation des SGLT2i, avec des symptômes non spécifiques comme des troubles digestifs, de la fatigue et des douleurs abdominales, qui doivent être contrôlés indépendamment de la glycémie. Les sulfonylurées n'ont pas d'effets démontrés et les agonistes du GLP1 sont sûrs. En revanche, les thiazolidinediones et les inhibiteurs de la DPP4 sont à éviter. Le diabète de type 1 est une contre-indication à l'usage des SGLT2i. L'insuline peut être utilisée moyennant une surveillance d'une aggravation des symptômes liée à une rétention hydrosodée. En cas d'initiation d'une insulinothérapie ou d'une sulfonylurée, il faut également surveiller l'apparition d'une aggravation de l'insuffisance cardiaque par rétention hydrosodée. Enfin, en cas de traitement concomitant par β -bloquant, il faut s'assurer de l'absence d'hypoglycémies masquées par ce traitement. Comme la population diabétique présente un risque plus important d'insuffisance rénale, une surveillance de la fonction rénale et de l'ionogramme est souhaitable.

Chez les patients souffrant d'**obésité morbide**, l'approche de l'insuffisance cardiaque est la même que pour les autres patients. Le diagnostic d'insuffisance cardiaque est plus difficile en cas d'obésité. Des



examens complémentaires tels que l'échocardiographie sont dès lors plus vite nécessaires. Les patients obèses insuffisants cardiaques ont des valeurs de NT-proBNP plus basses, ce qui peut mener à des tests faux-négatifs. La perte de poids et une activité physique régulière sont cruciales. Un BMI ≥ 35 kg/m² est une contre-indication à des traitements pour l'insuffisance cardiaque avancée comme la transplantation cardiaque. Les études portant sur l'usage du sémaglutide et le tirzépate chez les patients insuffisants cardiaques ont montré des résultats favorables, sans que l'on puisse encore émettre de recommandation précise.

Le plan de traitement recommandé pour les **patients BPCO** est également similaire à celui des autres patients, à condition d'utiliser des β -bloquants cardiosélectifs (bisoprolol, métoprolol et nébivolol). Les β -agonistes peuvent aussi être utilisés, moyennant une surveillance de l'apparition d'une tachycardie. Le suivi spécifique de cette population consiste en un monitoring de l'aggravation de la dyspnée et la présence de sibilances respiratoires. Après un épisode de décompensation cardiaque, il faut attendre au minimum trois mois pour pouvoir poser le diagnostic de BPCO au moyen d'examens de la fonction pulmonaire. Les symptômes d'alerte sont, entre autres, des problèmes respiratoires lors de l'introduction de β -bloquants. Dans ce cas, il convient d'être attentif à l'apparition éventuelle de bronchospasmes. Le diagnostic différentiel entre une insuffisance cardiaque aiguë décompensée et une exacerbation de la BPCO peut être difficile et nécessiter des examens complémentaires (comme le NT-proBNP).

Aucun ajustement spécifique n'est nécessaire en cas **d'hypertension pulmonaire**, si ce n'est que les traitements doivent être instaurés et augmentés jusqu'aux doses maximales tolérées. En cas d'hypertension pulmonaire sévère, il convient de noter que les traitements conventionnels de l'hypertension pulmonaire primaire sont contre-indiqués en cas d'insuffisance cardiaque. Les insuffisants cardiaques avec une HTP associée sont une population à risque plus important d'hospitalisation et de mortalité et doivent être suivis de façon rapprochée par une équipe expérimentée. L'hypertension pulmonaire augmente le risque d'insuffisance cardiaque droite, ce qui limite les options de traitement.

Les interventions non médicamenteuses jouent aussi un rôle essentiel dans le traitement de l'insuffisance cardiaque. En termes **d'alimentation**, la **restriction hydrique** n'est utile que dans un contexte aigu de surcharge et d'hyponatrémie. En l'absence d'hyponatrémie, la restriction hydrique excessive ne présente pas d'avantages. Il est recommandé de boire à sa soif, de ne pas ajouter de **sel** aux aliments et de limiter la consommation de produits riches en sel. Une restriction sévère de la consommation de liquide et de sel peut entraîner une malnutrition. Un avis nutritionnel individuel est donc important. La consommation d'alcool est nocive et il est recommandé de la limiter. En cas de surpoids ou d'obésité, une perte pondérale contrôlée présente un avantage considérable pour la santé. Les patients ayant un poids sain bénéficient également de régimes tels que le régime DASH et le régime méditerranéen.

L'exercice physique est essentiel. Tous les patients doivent être encouragés à faire de l'exercice dans la mesure de leurs capacités, quel que soit leur sous-groupe. Même une activité physique minimale présente des avantages, surtout pour les patients HFpEF. L'accompagnement individuel par un kinésithérapeute est souvent considéré comme plus utile que la révalidation en groupe.

L'éducation pluridisciplinaire pour les patients et les aidants proches est essentielle pour de bons soins. Elle doit être adaptée aux besoins individuels de chaque patient et se concentrer sur les aspects généraux de l'insuffisance cardiaque et sur les interventions non médicamenteuses spécifiques telles que l'alimentation et l'exercice physique. Une communication cohérente entre les dispensateurs de soins est essentielle pour renforcer les messages. Médecins généralistes, infirmiers, kinésithérapeutes et pharmaciens jouent chacun un rôle spécifique important. L'éducation doit être entamée le plus rapidement possible et répétée et suivie sur le long terme. Il est souhaitable qu'un coordinateur en éducation soit désigné et de définir clairement qui dispense quel type d'éducation et à quel moment.



Dans le cadre de la **télésurveillance**, chaque professionnel de santé a un rôle spécifique à jouer : le cardiologue, l'infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque, le médecin généraliste, l'infirmier à domicile et le pharmacien de référence. Le cardiologue élabore le trajet de soins, dirige l'équipe, sélectionne les patients appropriés (classe NYHA III et IV, patients récemment hospitalisés ou nécessitant une augmentation des diurétiques), discute des alarmes et ajuste le traitement. L'infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque informe les patients, aide à l'installation, fixe les seuils d'alerte, évalue les alarmes et enregistre les actions dans le DPI. Le médecin généraliste assure la continuité des soins et soutient la transition de l'hôpital au domicile. L'infirmier à domicile soutient le patient dans l'auto-prise en charge des soins et rapporte les changements importants. Le pharmacien de référence délivre les médicaments prescrits et travaille en étroite collaboration avec les soignants.

La télésurveillance a le potentiel d'améliorer la qualité de vie des patients, de réduire les réadmissions et les coûts, de détecter précocement les décompensations et de favoriser l'auto-prise en charge. Les principaux obstacles sont le besoin de préfinancement, un financement adéquat pour les différents acteurs, une identification précise du patient, le choix de capteurs fiables et la gestion des données. Il est nécessaire de clarifier le parcours de soins, l'attribution des rôles, la responsabilité, l'amélioration du suivi, la prise en compte du RGPD, la cybersécurité, la standardisation, le télécoaching et l'évaluation des projets existants. La télésurveillance est prometteuse, sous réserve d'une intégration dans les (futurs) trajets de soins, d'une approche pluridisciplinaire, d'un financement et d'une reconnaissance des priorités en matière de santé, d'un cadre légal, d'un financement adéquat des acteurs, de l'identification des patients appropriés, de la sélection de paramètres et de modèles pertinents et du développement d'algorithmes. Des indicateurs mesurables doivent permettre d'évaluer l'implémentation.

En cas d'insuffisance cardiaque, une **approche multidisciplinaire** est essentielle pour assurer des soins et un suivi adéquats. Une coopération étroite entre le médecin généraliste et le cardiologue, ainsi qu'avec l'infirmier et le pharmacien, est absolument nécessaire pour le suivi du traitement pharmacologique, pour la titration correcte et, si nécessaire, la réduction progressive des médicaments. Non seulement au moment de la sortie de l'hôpital et de la transition vers le domicile, mais aussi dans le cadre de l'éducation continue du patient, tous les prestataires de soins de santé impliqués sont importants, tels que le médecin généraliste, le cardiologue, le gériatre, le néphrologue, l'endocrinologue, le pneumologue, l'infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque, le pharmacien, l'infirmier à domicile, le kinésithérapeute, le diététicien, l'éducateur, les soins familiaux, le médiateur social interculturel, le psychologue, ... Bien entendu, l'autonomisation et l'empowerment du patient et de son/ses aidant(s) proche(s) sont également essentielles. En outre, une bonne communication entre tous ces acteurs, rendue possible par des moyens techniques avancés, est nécessaire. Une délimitation claire des rôles est cruciale. Pour que cela soit possible, il faut au minimum un **trajet de soins spécifique** pour l'insuffisance cardiaque. La dispense des soins serait encore plus efficace si, dans le cadre d'une approche holistique tenant compte des comorbidités, tous les prestataires s'appuyaient sur le même trajet de soins « maladies chroniques ». Une approche multidisciplinaire et un bon échange des données entre toutes les parties concernées sont essentiels. Le trajet de soins existant sur l'insuffisance cardiaque peut en faire partie (www.heartfailurepathway.com).

Adaptations des honoraires et des remboursements

Le jury émet les propositions concrètes suivantes afin d'accélérer et d'optimiser la mise en œuvre des directives sur l'insuffisance cardiaque dans la pratique :

- **NT-proBNP**
 - Remboursement à titre d'examen d'exclusion en cas de suspicion d'insuffisance cardiaque chronique et pour le diagnostic différentiel de l'insuffisance cardiaque par rapport à l'exacerbation de la BPCO ou à la dyspnée d'une autre origine.



- **SGLT2i (gliflozines)**
 - Confier au médecin généraliste le renouvellement annuel du remboursement après confirmation du diagnostic par le cardiologue.
 - Permettre un remboursement de plus d'un an, analogue au remboursement des anticoagulants oraux.
 - Harmoniser les critères de remboursement pour l'insuffisance cardiaque et le diabète, indépendamment de la valeur de la FE, de l'HbA_{1c} ou des traitements antérieurs.
- **Sémaglutide et tirzépamide**
 - Revoir les critères de remboursement en fonction des nouvelles données en cas d'HFpEF et d'obésité morbide.
- **Infirmier spécialisé en insuffisance cardiaque et trajet de soins**
 - Financement structurel pour les infirmiers spécialisés en insuffisance cardiaque, les infirmiers à domicile et les infirmiers en cabinet dans le cadre d'un trajet de soins multidisciplinaire coordonné (financé).
- **Réadaptation cardiaque**
 - Remboursement direct dans le cadre de la réadaptation multidisciplinaire dès le diagnostic, et pas seulement après la première hospitalisation.
- **Education thérapeutique**
 - Rémunération d'éducateurs spécialisés dans toutes les disciplines de soins primaires.
 - Définir des accords clairs par rapport à qui donne quelle éducation et quand, intégrés dans les trajets de soins insuffisance cardiaque et maladies chroniques.
- **Trajets de soins**
 - Financement de trajets de soins insuffisance cardiaque et/ou soins chroniques, par analogie avec le diabète.
 - Envisager un trajet de soins combiné « soins chroniques » pour les patients multimorbides (ex : concomitance d'insuffisance cardiaque, de diabète et d'insuffisance rénale).
- **Télésurveillance et coaching**
 - Financement structurel pour les logiciels (MDR-proof), les prestataires de soins spécialisés et les médecins.
 - Cadre clair pour l'éducation, le suivi et l'encadrement multidisciplinaires du patient en télésurveillance.
- **Critères de réadaptation cardiaque**
 - Uniformiser l'interprétation de la « cardiomyopathie avec dysfonctionnement du ventricule gauche » dans l'arrêté royal « Dispositions pour la réadaptation des patients cardiaques ».
 - Fournir des lignes directrices claires afin que les patients atteints de HFpEF puissent y participer de manière cohérente.

Ces mesures créeraient un cadre de financement intégré et axé sur le patient qui soutient le diagnostic, le traitement, le suivi ainsi que la prévention et l'auto-prise en charge.



Bibliographie

Guides de pratique clinique sélectionnés et références

Voir [texte complet \(long\)](#)