

ESSOUFFLEMENT INHABITUEL ?



FATIGUE ANORMALE ?



INSUFFISANCE CARDIAQUE

LES CLES D'UN PARCOURS PLURIPROFESSIONNEL

LIVRET D'ACCOMPAGNEMENT DES PROFESIONNELS DE SANTE



JAMBES / CHEVILLES GONFLEES ?



PRISE DE POIDS RAPIDE ?

PREAMBULE

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE EST UNE PATHOLOGIE CHRONIQUE FRÉQUENTE, ÉVOLUTIVE, À FORT IMPACT EN TERMES DE MORBI-MORTALITÉ ET DE QUALITÉ DE VIE. SA PRISE EN CHARGE REPOSE SUR UNE **DÉTECTION PRÉCOCE**, UN **SUIVI STRUCTURÉ**, UNE **COORDINATION ÉTROITE** ENTRE PROFESSIONNELS DE SANTÉ ET UNE **ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE ADAPTÉE** DU PATIENT.

DANS CE CONTEXTE, LA **CPTS PAYS DE LÉRINS** A DÉVELOPPÉ UN **PARCOURS DE PRISE EN CHARGE DÉDIÉ À L'INSUFFISANCE CARDIAQUE**, EN LIEN AVEC LES **PROFESSIONNELS DU TERRITOIRE**, AFIN DE FACILITER L'ORIENTATION DES PATIENTS, D'HARMONISER LES PRATIQUES ET DE RENFORCER LA CONTINUITÉ DES SOINS ENTRE LA VILLE ET L'HÔPITAL.

CE LIVRET A POUR OBJECTIF D'**ACCOMPAGNER LES PROFESSIONNELS DE SANTÉ** IMPLIQUÉS DANS CE PARCOURS. IL SE VEUT UN **OUTIL PRATIQUE ET OPÉRATIONNEL**, DESTINÉ À SOUTENIR LE SUIVI CLINIQUE, LA COORDINATION PLURIPROFESSIONNELLE ET L'ACCOMPAGNEMENT DU PATIENT TOUT AU LONG DE SA MALADIE.

IL PROPOSE DES **REPÈRES CLINIQUES**, DES **OUTILS DE SUIVI PLURIPROFESSIONNEL**, DES **AIDES THÉRAPEUTIQUES**, AINSI QU'UNE CLARIFICATION DU RÔLE DE CHACUN DANS LE PARCOURS, TOUT EN RESPECTANT LA PLACE CENTRALE DU MÉDECIN TRAITANT, DU CARDIOLOGUE ET DE L'IPA, DANS LA PRISE EN CHARGE GLOBALE DU PATIENT.

CE DOCUMENT N'A PAS VOCATION À SE SUBSTITUER AUX RECOMMANDATIONS EN VIGUEUR, MAIS À EN FACILITER L'APPLICATION DANS LA PRATIQUE QUOTIDIENNE, AU SERVICE D'UNE PRISE EN CHARGE COORDONNÉE, SÉCURISÉE ET CENTRÉE SUR LE PATIENT.

ÉQUIPE DU PARCOURS



LES AVANTAGES DU PARCOURS CARDIO

LA CPTS PAYS DE LÉRINS MET À DISPOSITION **DES OUTILS NUMÉRIQUES PARTAGÉS** : UN **AGENDA PARTAGÉ** ET UNE **MESSAGERIE SÉCURISÉE**.

CES OUTILS NUMÉRIQUES CONSTITUENT UN LEVIER ORGANISATIONNEL INDISPENSABLE. EN CONNECTANT EN TEMPS RÉEL LES CARDIOLOGUES, MÉDECINS TRAITANTS, INFIRMIERS ET PHARMACIENS, NOUS TRANSFORMONS UNE SUCCESSION D'ACTES ISOLÉS EN UNE **VÉRITABLE CHAÎNE DE SOINS SOLIDAIRE**, CENTRÉE SUR LA SÉCURITÉ DU PATIENT ET L'EFFICIENCE DES PROFESSIONNELS DE SANTÉ.

L'AGENDA PARTAGÉ DOCTOLIB

POUR UN ACCÈS RAPIDE AUX SOINS !

L'AGENDA PARTAGÉ PERMET DE RÉSERVER DES PLAGES DE CONSULTATION SPÉCIFIQUES AU PARCOURS IC.

- **RÉACTIVITÉ DÈS LA SUSPICION D'INSUFFISANCE CARDIAQUE** : GARANTIR LE RENDEZ-VOUS "CARDIO" DANS LES 8 JOURS
- **VISIBILITÉ INTER-PROFESSIONNELLE** : L'INFIRMIER (IDEL) OU LE MÉDECIN TRAITANT PEUT VISUALISER IMMÉDIATEMENT LES DISPONIBILITÉS D'URGENCE DU CARDIOLOGUE SANS MULTIPLIER LES APPELS TÉLÉPHONIQUES. LE MÉDECIN TRAITANT PEUT DIRECTEMENT PRENDRE RDV SUR L'AGENDA DU CARDIOLOGUE QUI AURA OUVERT SES CRÉNEAUX SPÉCIFIQUES. LE CARDIOLOGUE REÇOIT LES INFORMATIONS NÉCESSAIRES => LA FLUIDITÉ DU PARCOURS EST OPTIMISÉE.
- **RÉDUCTION DU TAUX D'ABSENTÉISME** : LES RAPPELS AUTOMATIQUES (SMS/EMAIL) SONT CRUCIAUX POUR CETTE PATHOLOGIE OÙ L'OBSERVANCE DU SUIVI EST PARFOIS FRAGILE.
- **OPTIMISATION DU TEMPS MÉDICAL** : CENTRALISATION DE LA PRISE DE RENDEZ-VOUS POUR LES BILANS COMPLETS (ECHOGRAPHIE + CONSULTATION).

LA MESSAGERIE SÉCURISÉE POUR LA COORDINATION !

LE GROUPE DE MESSAGERIE PERMET DE CRÉER UNE "BULLE DE COMMUNICATION" AUTOUR DU PATIENT OU DE LA PATHOLOGIE.

- **ALERTE PRÉCOCE SUR LES "SIGNES D'ALERTE"** : L'INFIRMIER PEUT PARTAGER INSTANTANÉMENT UNE PRISE DE POIDS RAPIDE, DES ŒDÈMES OU UNE DYSPNÉE ACCRUE AVEC LE MÉDECIN TRAITANT ET LE CARDIOLOGUE.
- **PARTAGE DE DOCUMENTS EN TEMPS RÉEL** : TRANSMISSION IMMÉDIATE DES DERNIERS BILANS BIOLOGIQUES (NT-PROBNP, CRÉATININE) OU DES COMPTES-RENDUS D'HOSPITALISATION POUR AJUSTER LE TRAITEMENT (TITRATION DES MÉDICAMENTS).
- **CIRCUIT COURT DE DÉCISION** : ÉVITE L'ENCOMBREMENT DES LIGNES TÉLÉPHONIQUES ET PERMET UNE RÉPONSE ASYNCHRONE MAIS RAPIDE DU SPÉCIALISTE, ÉVITANT SOUVENT UN PASSAGE INUTILE AUX URGENCES.
- **SÉCURISATION DES DONNÉES (HDS)** : CONTRAIREMENT AUX APPLICATIONS GRAND PUBLIC (WHATSAPP), LES ÉCHANGES RESTENT CONFORMES AU RGPD ET À LA PROTECTION DES DONNÉES DE SANTÉ.

DOCTOLIB CONNECT

SOMMAIRE

- | | | | |
|-----------|--|-----------|--|
| 05 | DÉFINITIONS
<i>RAPPEL DES DÉFINITIONS
ET DU NYHA</i> | 06 | ÉPIDÉMIOLOGIE
<i>CHIFFRES CLÉS ET ENJEU</i> |
| 07 | PHYSIOPATHOLOGIE
<i>L'ORIGINE DE LA DYSFONCTION</i> | 08 | ÉTIOLOGIES
<i>MULTIPLES ET VARIÉES</i> |
| 09 | CIRCUIT DE L'INFO
<i>DESCRIPTIF DE L'INFORMATION
DANS LE PARCOURS PATIENT</i> | 10 | FICHE INCLUSION
<i>CRITÈRES D'INCLUSION
DANS LE PARCOURS IC</i> |
| 11 | COURRIER ADRESSAGE
<i>COURRIER TYPE D'ADRESSAGE
AU CARDIOLOGUE</i> | 12 | RYTHME DE SUIVI
<i>TEMPORALITÉ DU SUIVI PAR
LES PROFESSIONNELS</i> |
| 13 | PARCOURS PATIENT
<i>DESCRIPTIF DU PARCOURS
PATIENT APRÈS INCLUSION</i> | 14 | TITRATION
THÉRAPEUTIQUE
<i>GRANDS PRINCIPES</i> |
| 18 | TÉLÉSURVEILLANCE
<i>MODALITÉS ET OBJECTIFS</i> | 19 | ÉDUCATION
THÉRAPEUTIQUE
<i>POUR QUI ? POURQUOI ?</i> |
| 20 | RÉÉDUCATION
CARDIAQUE
<i>GRANDS PRINCIPES ET APA</i> | 22 | HDJ CEPPIM
<i>ÉVALUATION DE LA
IATROGÉNIE</i> |
| 23 | CONTACTS / INFOS
<i>CONTACTS ET INFOS UTILES</i> | 24 | GROUPE DE
TRAVAIL ORIGINEL
<i>PROFESSIONNELS À L'INITIATION
DE CE PARCOURS</i> |
| 25 | CARDIOLOGUES 2026
<i>PARTICIPANTS AU PARCOURS IC DE
LA CPTS PAYS DE LÉRINS</i> | | |



DEFINITIONS

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE EST DÉFINIE COMME UN
SYNDROME CARACTÉRISÉ PAR (SELON ESC 2021) :

DES SYMPTÔMES

EX : DYSPNÉE, ŒDÈME DES CHEVILLES, FATIGUE,
PRISE DE POIDS...

PARFOIS ASSOCIÉS À...

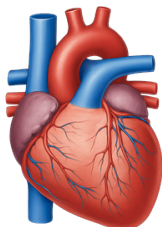
DES SIGNES CLINIQUES

EX : TACHYCARDIE, CRÉPITANTS, TURGESCEANCE
JUGULAIRE...

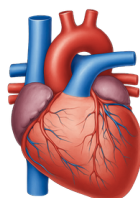
CAUSÉS PAR...

UNE ANOMALIE

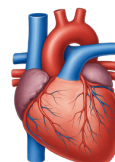
DE **STRUCTURE** ET/OU **FONCTION** DU CŒUR
ENTRAÎNANT UN DÉBIT CARDIAQUE INSUFFISANT
ET/OU DES PRESSIONS INTRACARDIAQUES
AUGMENTÉES À L'EFFORT OU AU REPOS.



NYHA I



NYHA II



NYHA III



NYHA IV

NYHA I : AUCUNE LIMITATION D'ACTIVITÉ

ABSENCE DE DYSPNÉE, PALPITATION OU
FATIGUE POUR LES EFFORTS HABITUELS :
AUCUNE GÊNE N'EST RESENTIE DANS LA VIE
COURANTE

NYHA II : LIMITATION D'ACTIVITÉ LÉGÈRE À MODÉRÉE

DYSPNÉE, PALPITATION OU FATIGUE POUR
DES EFFORTS IMPORTANTS HABITUELS, TELS
QUE LA MARCHÉ RAPIDE OU EN CÔTE OU LA
MONTÉE DES ESCALIERS (≥ 2 ÉTAGES)

NYHA III : LIMITATION D'ACTIVITÉ MARQUÉE SURVENANT AU MOINDRE EFFORT

DYSPNÉE, PALPITATION OU FATIGUE POUR
DES EFFORTS PEU INTENSES DE LA VIE
COURANTE, TELS QUE LA MARCHÉ EN
TERRAIN PLAT OU LA MONTÉE DES ESCALIERS
(< 2 ÉTAGES)

NYHA IV : GÈNE AU MOINDRE EFFORT ET/OU AU REPOS

DYSPNÉE, PALPITATION OU FATIGUE
PERMANENTE DE REPOS OU POUR DES
EFFORTS MINIMES (EX : S'HABILLER)

EPIDEMIOLOGIE

CHIFFRES CLÉS
ET ENJEU

L'INSUFFISANCE CARDIAQUE TOUCHERAIT AUTOUR DE :

2.3% DES
FRANÇAIS

SOIT PRÈS DE

1,4 MILLIONS DE
PATIENTS

RETARDS DIAGNOSTICS
POUR 400 À 700 000
PATIENTS

70 000 DÉCÈS
PAR AN

160 000 HOSPIT
PAR AN

UN ENJEU MAJEUR !

LE DÉPISTAGE DE L'INSUFFISANCE CARDIAQUE EST DONC UNE **MISSION DE SANTÉ PUBLIQUE**.
IL EST IMPORTANT D'**ÉDUCUER** ET D'**INFORMER** LE PATIENT ÉGALEMENT SUR LES SIGNES D'ALERTE

RÉ HOSPITALISATIONS FRÉQUENTES
ET RESPONSABLES DE PRÈS DE 30%
DE DÉCÈS DANS L'ANNÉE SUIVANT LA
PREMIÈRE HOSPITALISATION

30% DE DÉCÈS
DANS L'ANNÉE

UN DYSFONCTIONNEMENT DE LA POMPE CARDIAQUE PEUT AVOIR
DEUX CONSÉQUENCES PRINCIPALES :

01

UNE DIMINUTION DU DÉBIT CARDIAQUE OU
UNE INCAPACITÉ D'AUGMENTER LE DÉBIT CARDIAQUE LORS DES EFFORTS

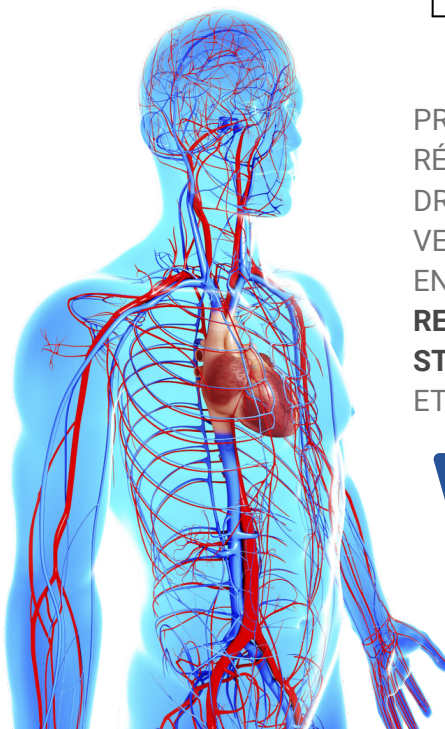
02

UNE AUGMENTATION DES PRESSIONS DE REMPLISSAGE (DIASTOLIQUE)
INTRA-VENTRICULAIRES ENGENDRANT DES CONSÉQUENCES EN AMONT

A DROITE

L'AUGMENTATION DE LA PRESSION
TÉLÉ-DIASTOLIQUE SE RÉPERCUTE SUR
L'OREILLETTE GAUCHE, PUIS AU NIVEAU
DES VEINES PULMONAIRES, DES
CAPILLAIRES PULMONAIRES, DE LA
CIRCULATION ARTÉRIELLE PULMONAIRE
ET AUX CAVITÉS DROITES.

SI L'AUGMENTATION DE LA PRESSION
CAPILLAIRE PULMONAIRE DÉPASSE UN
CERTAIN SEUIL (SOUVENT > 25 MM
HG), CELA PEUT ENTRAÎNER UN
PASSAGE DE LIQUIDE DES CAPILLAIRES
AUX ALVÉOLES PULMONAIRES AVEC
POUR CONSÉQUENCE L'OAP.



A GAUCHE

L'AUGMENTATION DES
PRESSIONS DIASTOLIQUES SE
RÉPERCUTE SUR L'OREILLETTE
DROITE, SUR LA CIRCULATION
VEINEUSE SYSTÉMIQUE,
ENGENDRANT UNE **GÊNE AU
RETOUR VEINEUX** ET UNE
**STASE AU NIVEAU HÉPATIQUE
ET JUGULAIRE.**

DC = VES X FC

DC : DÉBIT CARDIAQUE
VES : VOLUME D'ÉJECTION
SYSTOLIQUE
FC : FRÉQUENCE CARDIAQUE

EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT, L'ORGANISME MET EN JEU DES **MÉCANISMES COMPENSATEURS**
MAIS AYANT DES **EFFETS DÉLÉTÈRES** SUR LE LONG TERME : DILATATION VENTRICULAIRE, HYPERTROPHIE
PARIÉTALE, FIBROSE, TACHYCARDIE...

IC À FRACTION D'ÉJECTION ALTÉRÉE

FEVG < 40%

LE MÉCANISME PRINCIPAL EST UN
DÉFAUT DE CONTRACTION ET
D'ÉJECTION DU VG

IC À FRACTION D'ÉJECTION LÉGÈREMENT ALTÉRÉE

**FEVG ENTRE
41% ET 49%**

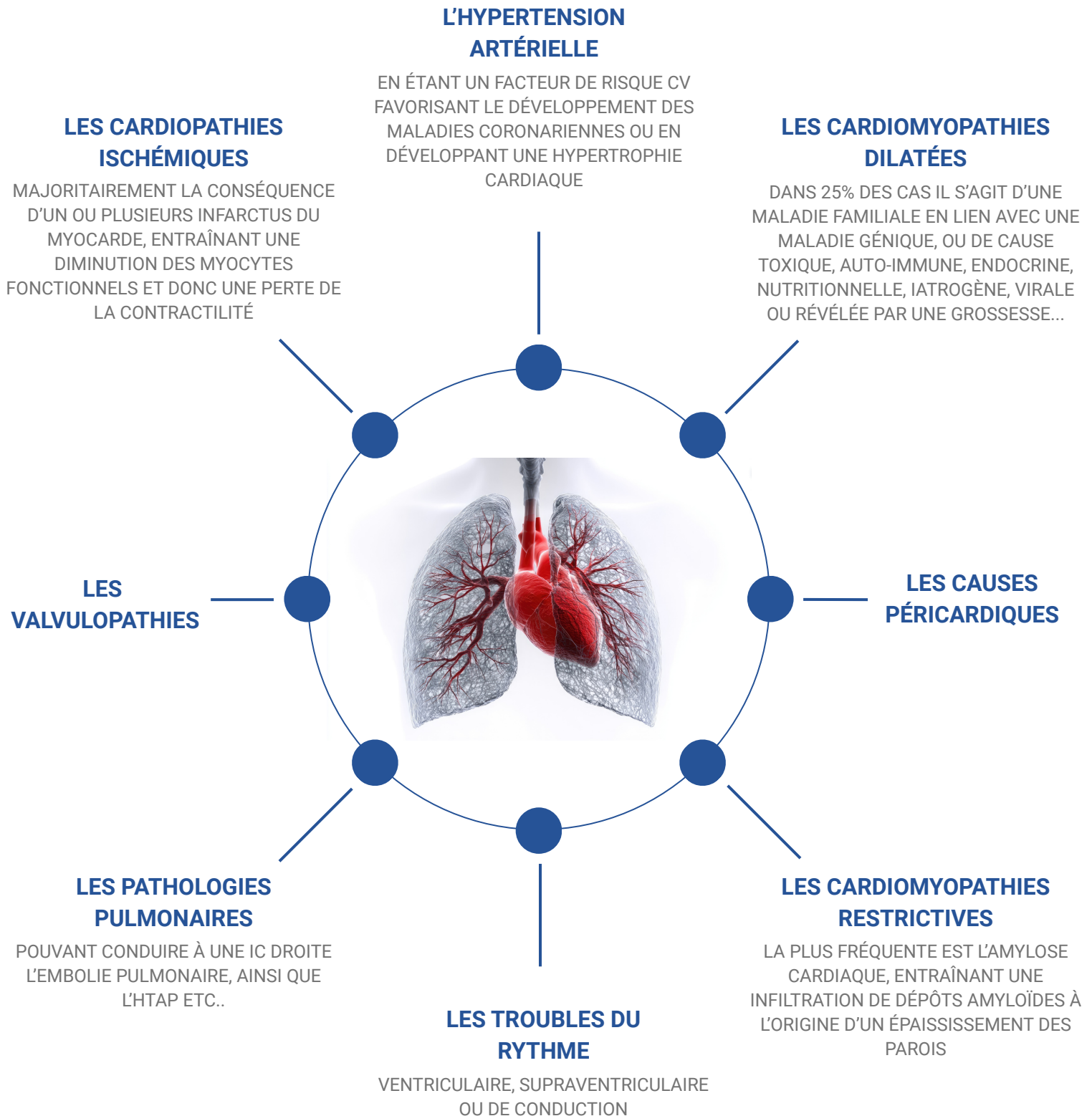
IC À FRACTION D'ÉJECTION PRÉSERVÉE

FEVG ≥ 50%

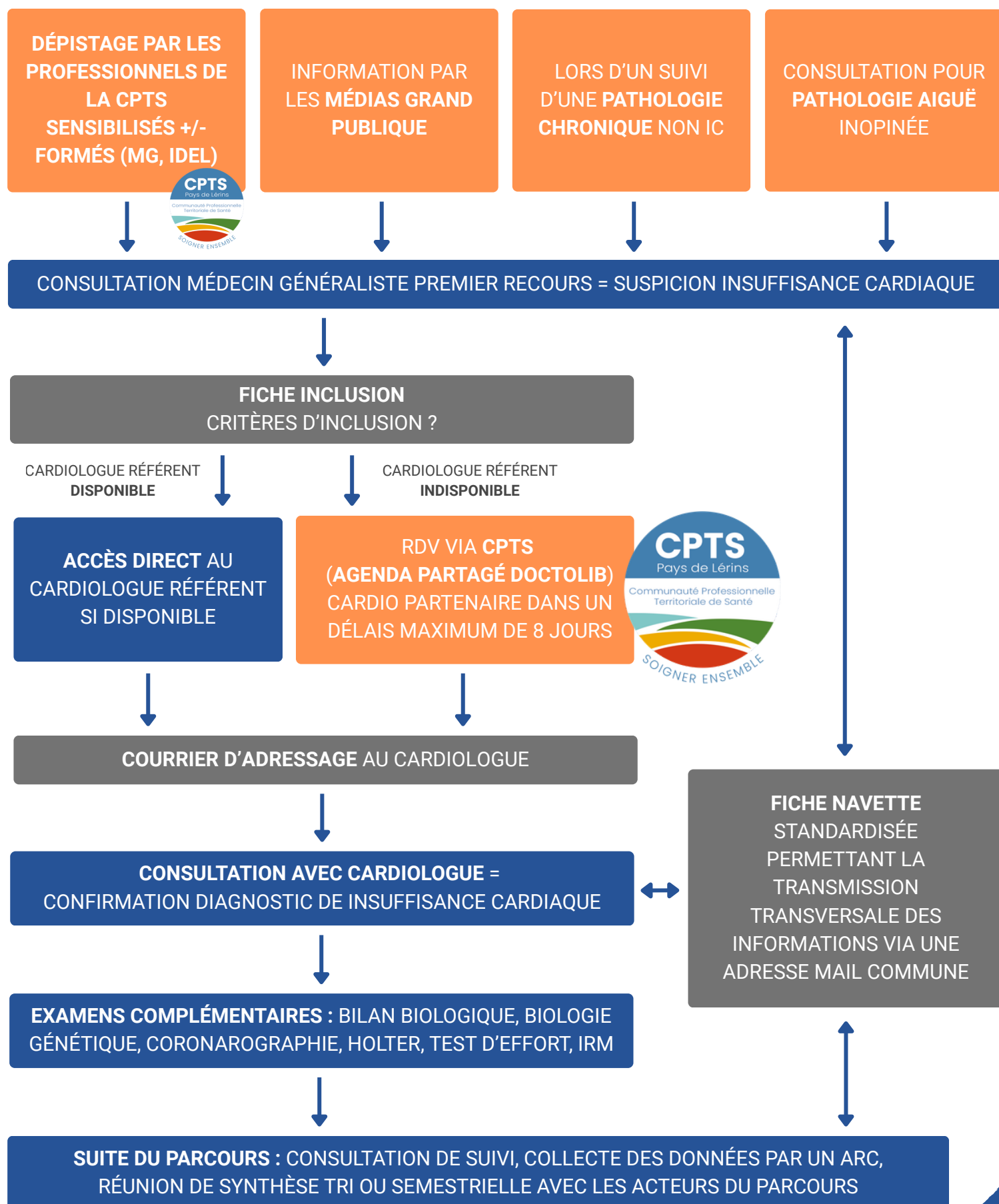
LE MÉCANISME PRINCIPAL EST UN
DÉFAUT DE REMPLISSAGE

ETIOLOGIES

MULTIPLES ET
VARIÉES



CIRCUIT DE L'INFO



FICHE INCLUSION

CRITÈRES D'INCLUSION
DANS LE PARCOURS IC

MÉDECIN GÉNÉRALISTE PREMIER RECOURS

SYMPTÔMES

- DYSPNÉE D'APPARITION OU AGGRAVATION RÉCENTE < 3 MOIS
- ORTHOPNÉE
- ASTHÉNIE
- PRISE DE POIDS

SIGNES CLINIQUES

- CRÉPITANTS PULMONAIRES
- OEDÈMES DES MEMBRES INFÉRIEURS PRENANT LE GODET BILATÉRAL
- TURGESCECE JUGULAIRE (OU AUTRES SIGNES D'IC DROITE)

≥ 1 CRITÈRE SYMPTÔME ET/OU ≥ 1 CRITÈRE CLINIQUE

PAS DE SIGNE DE GRAVITÉ
STABLE HÉMODYNAMIQUEMENT

PRÉSENCE DE SIGNES DE
GRAVITÉ
(TIRAGE, CYANOSE,
DÉSATURATION, TACHYPNÉE,
HYPO/HYPERTENSION ...)

BIOLOGIE :

- NFS, CRP
- IONOGRAMME, URÉE, CRÉATININE
- ASAT/ALAT, GGT, PAL
- NT PRO BNP +

NON INCLUSION

CARDIOLOGUE RÉFÉRENT
DISPONIBLE

CARDIOLOGUE RÉFÉRENT
INDISPONIBLE

ACCÈS DIRECT AU
CARDIOLOGUE
RÉFÉRENT SI
DISPONIBLE

RDV VIA CPTS
(AGENDA PARTAGÉ
DOCTOLIB)
CARDIO PARTENAIRE
DANS UN DÉLAIS
MAXIMUM DE 8 JOURS



ADRESSAGE AUX
URGENCES POUR BILAN
PUIS ÉVALUATION DANS
LE SERVICE DE
CARDIOLOGIE

COURRIER ADRESSAGE

COURRIER TYPE D'ADRESSAGE
AU CARDIOLOGUE

LIEU DE LA CONSULTATION MT, LE XX/XX/XXXX,

NOM PRENOM (DU PATIENT) NÉ(E) LE XX/XX/XXXX , TÉLÉPHONE

CHER CONFRÈRE, MERCI DE PRENDRE EN CHARGE MR/MME XX, NÉ(E) LE XX POUR DÉCOMPENSATION CARDIAQUE.

LE/LA PATIENT(E) **PRÉSENTE CE JOUR :**

- DYSPNÉE OUI/NON AVEC SI POSSIBLE CLASSIFICATION NYHA
- OMI OUI/NON
- ASTHÉNIE OUI/NON
- PRISE DE POIDS RÉCENTE OUI/NON ET SI OUI COMBIEN
- ÉLÉMENTS DE L'EXAMEN CLINIQUE (CRÉPITANTS, TJ ...) ET CONSTANTES DU PATIENT

EXAMENS COMPLÉMENTAIRES : AVEC DERNIER BILAN BIOLOGIQUE (NT-PROBNP)

ANTÉCÉDENTS MÉDICO-CHIRURGICAUX / COMORBIDITÉS : ANÉMIE, CARENCE MARTIALE, DYSTHYROÏDIE, BPCO, INSUFFISANCE RÉNALE CHRONIQUE, CACHEXIE, DÉPRESSION, TROUBLE DU RYTHME...

FACTEURS DE RISQUE CV : TABAC / ALCOOL / DYSLIPIDÉMIE / DIABÈTE / OBÉSITÉ

TRAITEMENTS DE FOND : ORDONNANCE.

FORMULE DE POLITESSE

DR MÉDECIN GÉNÉRALISTE



RYTHME DE SUIVI

INDICATIFS SUR LA
TEMPORALITÉ DU SUIVI PAR
LES PROFESSIONNELS

PATIENT DÉJÀ INCLUS DANS LE PROTOCOLE PAR LE CARDIOLOGUE UNE
FOIS LE DIAGNOSTIC D'INSUFFISANCE CARDIAQUE RÉALISÉ

RYTHME DE SUIVI AVEC LE CARDIOLOGUE

J0 1 MOIS 3 MOIS



RYTHME DE SUIVI AVEC LE MÉDECIN TRAITANT

J7 J14 2 MOIS



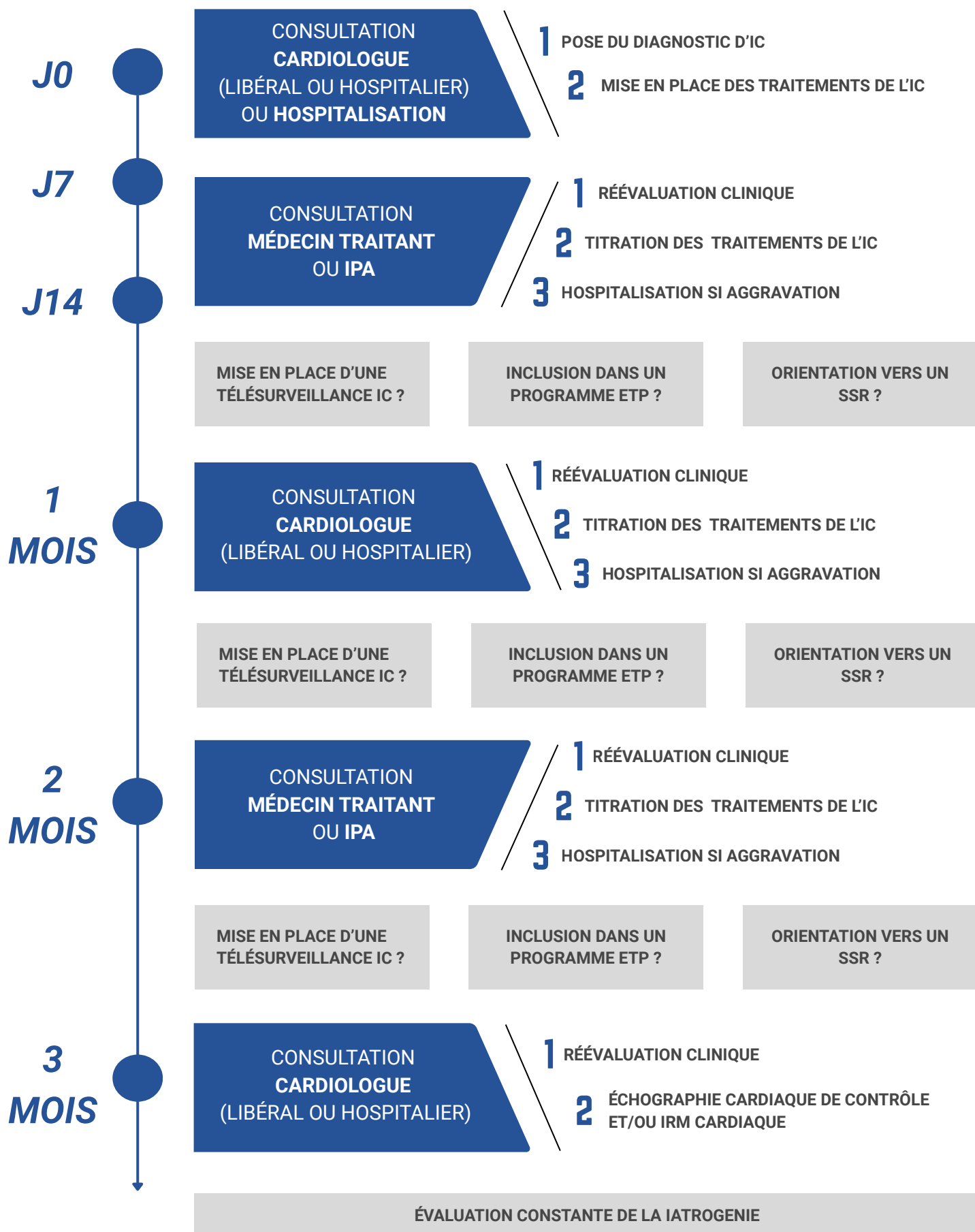
RYTHME DE SUIVI AVEC L'INFIRMIÈRE DE PRATIQUE AVANCÉE

J7 J14 2 MOIS



LE RYTHME DE SUIVI EST ADAPTÉ EN FONCTION DE LA FEVG DU PATIENT
LES PATIENTS PRÉSENTANT UNE FEVG ALTÉRÉE NÉCESSITERONT UN SUIVI PLUS RAPPROCHÉ

PARCOURS PATIENT



TITRATION THERAPEUTIQUE

LES GRANDS PRINCIPES

LA PRISE EN CHARGE DES INSUFFISANCES CARDIAQUES GAUCHES SE FAIT **EN FONCTION DE LA FEVG**

FEVG altérée	FEVG < 40%	Bétabloquants + IEC/ARA2/ARNi + Anti-aldostérone + iSGLT2 Diurétique si congestif
FEVG modérément altérée	FEVG entre 41% et 49%	iSGLT2 Diurétique si congestif
FEVG préservée (IC FEP)	FEVG ≥ 50% + Signe échographique : cardiopathie structurelle fonctionnelle compatible avec dysfonction diastolique (dilatation OG, HVG, élévation pressions remplissage) Elevation des marqueurs cardiaques (BNP ≥ 35 / NT-pro BNP ≥ 125)	

IC À FRACTION D'ÉJECTION ALTÉRÉE

QUELQUES PARADIGMES ACTUELS :

- IL VAUT MIEUX UN TRAITEMENT À FAIBLE DOSE QUE PAS DU TOUT
- IL VAUT MIEUX UN PEU DES 4 QU'UN IEC PLEINE DOSE SANS iSGLT2
- TITRER LES TRAITEMENTS EN PARALLÈLE PLUTÔT QU'UN PAR UN



IC À FRACTION D'ÉJECTION MODÉRÉMENT ALTÉRÉE OU PRÉSERVÉE

SEUL LES **iSGLT2** (DAPAGLIFLOZINE – FORXIGA ET EMPAGLIFLOZINE JARDIANCE) ONT PROUVÉ UN BÉNÉFICE DANS CETTE INDICATION

DIURÉTIQUE DE L'ANSE

LES DIURÉTIQUES DE L'ANSE SONT UTILISÉS POUR LES SIGNES CONGES4FS. (OBJECTIF = EUVOLÉMIQUE AVEC LA DOSE LA PLUS FAIBLE POSSIBLE). DIMINUER/ARRÊTER LE FUROSÉMIDE CHEZ LES PATIENTS EUVOLÉMIQUES, D'AUTANT PLUS SI HYPOTENDU OU SI DÉGRADATION DE LA FONCTION RÉNALE.

EN CAS D'HYPOTENTION

- **ASYMPTOMATIQUE** : PAS DE MODIFICATION DU TRAITEMENT
- **SYMPTOMATIQUE** (ÉTOURDISSEMENTS, VERTIGES ...) : AMÉLIORATION FRÉQUENTE AVEC LE TEMPS, ÉDUCATION AUX MESURES POUR PALIER À L'HYPOTENSION ORTHOSTATIQUE (LEVER PROGRESSIF, BONNE HYDRATATION ...). VÉRIFIER ÉGALEMENT L'ABSENCE DE TRAITEMENT À DIMINUER OU SUPPRIMER (DÉRIVÉS NITRÉS, INHIBITEURS CALCIFIQUES, VASODILATEURS, ALPHA-BLOQUANTS ...). DE PLUS, EN L'ABSENCE DE SIGNES CONGESTIFS, DIMINUTION DES DIURÉTIQUES DE L'ANSE.

IEC		
	Posologie initiale	Posologie cible
Ramipril* (TRIA TEC)	1,25 à 2,5mg 2/j	5mg 2/j (10mg)
Enalapril (RENITEC)	2,5mg 2/j	10-20mg 2/j
Trandolapril	0,5mg 1/j	4mg 1/j
Captopril (TRIA TEC)	6,25mg 3/j	50mg 3/j
Perindopril** (COVERSYL)	2.5mg 1/j	5mg (AMM) 1/j

* FRÉQUEMMENT PRESCRIT EN 1X/JOUR (RECO ESC EN 2X/JOUR / ÉTUDE DE MORTALITÉ AVEC CE SCHÉMA POSOLOGIQUE)

**AMM MAIS NON CITÉ PAR LES RECOMMANDATIONS ESC / AUCUNE ÉTUDE DE MORTALITÉ DANS L'INSUFFISANCE CARDIAQUE CONTRAIREMENT AU 4 AUTRES MOLÉCULES

PRIVILÉGIER LES IEC AVEC UN MEILLEUR NIVEAU DE PREUVE SUR LA MORTALITÉ QUE LES ARA2

ARA 2		
	Posologie initiale	Posologie cible
Candesartan	4mg 1/j	32mg 1/j
Valsartan	40mg 2/j	160mg 2/j
Losartan	50mg 1/j	150mg 1/j

ARNi (inhibiteur neprilysine et récepteur angiotensine)		
	Posologie initiale	Posologie cible
Sacubitril/ Valsartan (ENTRESTO)	49/51mg 2/j 24/26mg 2/j (si TA < 110)	97/103mg 2/j

ENTRESTO INDIQUÉ EN 2E INTENTION, SI PERSISTANCE INSUFFISANCE CARDIAQUE SYMPTOMATIQUE ET FE ≤ 35 % MALGRÉ TRAITEMENT OPTIMAL AVEC IEC/ARA2. INTRODUCTION D'EMBLÉE ENVISAGEABLE MAIS FAIBLE NIVEAU DE PREUVE (GRADE IIB) / NON REMBOURSÉ.

Bétabloquants		
	Posologie initiale	Posologie cible
Bisoprolol (CARDENSIEL)	1,25mg 1/j	10mg 1/j
Carvedilol (KREDEX)	3,125mg 2/j	25mg 2/j
Métoprolol (SELOZOK)	12,5 - 25mg 1/j	200mg 1/j
Nebivolol (TEMERIT)	1,25mg 1/j	10mg 1/j

Équivalence de dose entre les diurétiques		
Furosémide IV (LASILIX) 20mg	Furosémide per os (LASILIX) 40mg	Bumétanide (BURINEX) 1mg

Anti minéralocorticoïdes (anti aldostérone)		
	Posologie initiale	Posologie cible
Spironolactone (ALDACTONE)	25mg 1/j 12,5mg si risque hyperK ou IRC	50mg 1/j
Eplerenone (INSPIRA) (2e intention)	25mg 1/j	50mg 1/j

Inhibiteurs SGLT2	
	Posologie unique
Dapagliflozine (FORXIGA)	10mg
Empagliflozine (JARDIANCE)	10mg

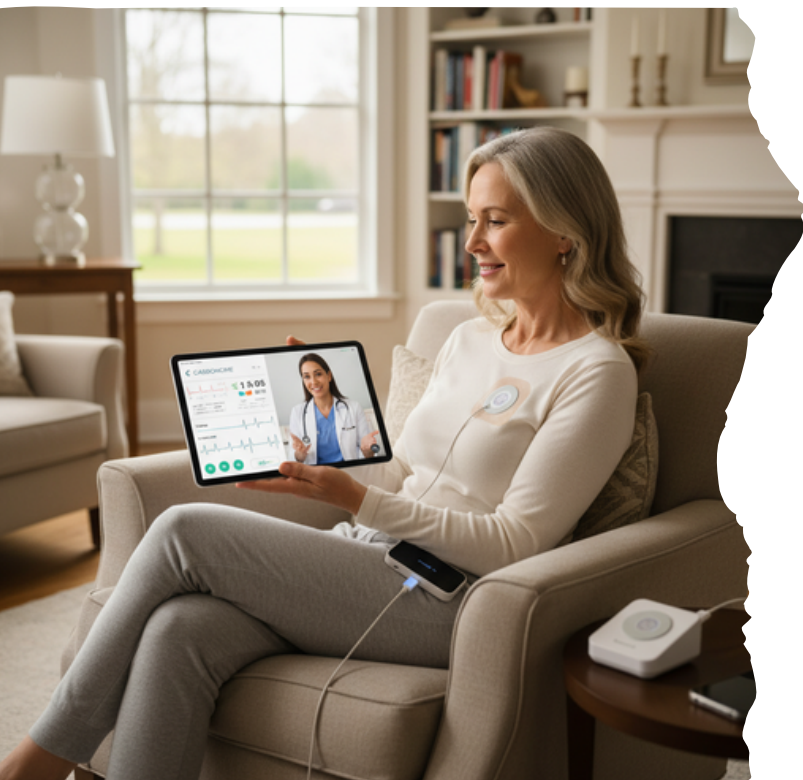
	Bétabloquants	IEC / ARA2	ARNi	Anti-aldostérone	iSGLT2	Diurétique de l'anse
Effet diurétique			+	+	+	+++
Effet sur K+		↑	↑	↑ ↑ ↑		↓ ↓
Titrer de préférence si :	Stable / non congestif FC élevée	Hypokaliémie Hypertendu	Congestif Hypokaliémie Hypertendu	Hypokaliémie Congestif Hypertendu	Pas de titration Dose unique	Uniquement si congestif (symptômes)
Ne pas titrer si (avis spécialiste / avec prudence)	Congestif / Décompensé Hypotension TAs < 90	Hypotension symptomatique ou TAs < 90				
		K+ > 5 mmol/l	DFG < 30	Créatinine > 221 µmol/l	CI si DFG < 20	
Associations dangereuses			Wash out IEC > 36h (risque d'angio-oedème)	Eplerenone : inhibiteur puissant du CYP3A4 (kétoconazole , clarythromycine , ritonavir , etc)		Avec thiazidiques (hypovolémie, hyponatrémie, hypokaliémie)
		AINS, supplémenteuseur en K+ / épargneurs potassiques (amiloride), sels de substitution (riche en K+)				
Titration : Doubler la posologie	Toutes les 2 semaines (Biso 1,25 - 2,5 - 3,75 - 5 - 7,5 - 10)	Toutes les deux semaines (ramipril 1,25 - 2,5 - 5 - 10)	Toutes les deux semaines (entresto 24/26 - 49/51 - 97/103)	4 à 8 semaines (spironolactone +/- 12,5 - 25 - 50)		
Surveillance clinique	Tension artérielle pour toutes les classes Fréquence cardiaque et signe congestif/prise de poids en particulier lors de la titration de bétabloquants					
Surveillance biologique recommandée (hors complications)		K+, urée, créatinine 1 à 2 semaines après initiation 1 à 2 semaines après poso cible atteinte Puis 1 fois tous les 4 mois		K+, urée, créatinine S1 et M1 après changement de posologie Puis M2, M3, M6, M9, M12 Puis 1 fois tous les 4 mois		

	Bétabloquants	IEC / ARA2	ARNi	Anti-aldostérone	iSGLT2	Diurétique de l'anse
Proposition simplifiée de titration et suivi	Consultation hebdomadaire et titration d'un traitement par semaine Ionogramme et créatinine 1 à 2 semaines après chaque modification IEC/ARNi ou Anti-aldostérone Après chaque phase de titration : biologie tous les mois pendant 3 mois puis trimestrielle					
Prise en charge des effets indésirables	Aggravation des symptômes congestifs lors de la titration : ↑ Diurétiques ↓ ½ BB si échec Bradycardie <50.min : ↓ ½ BB si échec ECG, bloc ?	Toux sous IEC : (significative, empêche de dormir) Diag différentiel : Oedème pulmonaire ? Eviction et réintroduction de l'IEC, si toux toujours présente, switch par ARA2		Gynécomastie / douleurs mammaires : Switcher pour eplerenone (25 - 50mg)	Infections génitales et urinaires Hypoglycémie Si sulfamides / insuline Acido-cétose : Majoration du risque chez l'insulino-réquirant Dégradation rénale : Légère dégradation rénale attendue en début de traitement. Suspension si IRA / Hypovolémie.	Hypokaliémie : ↑ Anti-aldostérone ↑ IEC/ARNi Supplémentation K+ Hyponatrémie / patient Sec : (Hyponatrémie de déplétion) ↓ Furosémide Arrêt des thiazidiques éventuels Patient en surcharge : (Hyponatrémie de dilution) ↑ Majorer Furosémide Restriction hydrique Dégradation rénale : cf encadré centrale. Hypovolémique ? AINS? Arrêt thiazidique éventuel Arrêt Anti-aldostérone ↓ IEC/ARNi Hyperuricémie : Pas d'AINS Crise de goutte : colchicine Chronique : allopurinol
		Dégradation rénale : Éviter les AINS +++ / Pas de sels de substitution (riche en K+) Diminuer les diurétiques de l'anse (furosémide) si euvolémique Stade 1 / Élévation de la créatinine et K+ attendue et acceptable si : K + ≤ 5,5 mmol/l ↑ créat ≤ 50% et DFG > 30 (créat < 221 µmol/l) Stade 2 / Alerte si : K + ≥ 5,5 mmol/l ↑ créat > 50% ou DFG < 30 (créat > 221 µmol/l) Dans ce cas, ↓ ½ dose du traitement titré, en particulier anti-aldostérone (hyperkaliémie) et contrôle biologique à 1 semaine. Stade 3 / Danger si : K + > 6 mmol/l ↑ créat > 100% (x2) ou DFG < 20 (créat > 310 µmol/l) Dans ce cas, arrêt immédiat de l'aldactone, des IEC/ARA2 ou ARNi				

TELESURVEILLANCE

MODALITÉS ET
OBJECTIFS

MODALITÉS PRATIQUES



LA **TÉLÉSURVEILLANCE** PEUT ÊTRE RÉALISÉE PAR LE CARDIOLOGUE DE VILLE OU HOSPITALIER, LE MÉDECIN GÉNÉRALISTE, UNE IPA OU DES INFIRMIÈR(E)S DE L'ENTREPRISE.

LE DISPOSITIF MÉDICAL DOIT PERMETTRE DE RECUEILLIR : LES **SYMPTÔMES** ET **SIGNES CLINIQUES** RELATIFS AUX SIGNES PRÉCURSEURS DE DÉCOMPENSATION CARDIAQUE (PA, FC, OMI, PRISE DE POIDS, ESSOUFFLEMENT, FATIGUE, PERTE D'APPÉTIT ...)

LA COLLECTE DES DONNÉES SE FAIT SOIT PAR APPEL TÉLÉPHONIQUE SOIT DIRECTEMENT SUR L'APPLICATION NUMÉRIQUE. LA FRÉQUENCE DE COLLECTE ET DE TRANSMISSION DES DONNÉES S'ADAPTE EN FONCTION DES BESOINS DU PATIENT.

LE DISPOSITIF PERMET L'ÉMISSION D'ALERTE EN CAS DE SUSPICION DE DÉCOMPENSATION CARDIAQUE.

OBJECTIFS DE LA TÉLÉSURVEILLANCE

- **DIMINUER LE TAUX D'HOSPITALISATION** POUR DÉCOMPENSATION CARDIAQUE OU ÉVÉNEMENT CARDIOVASCULAIRE AINSI QUE LA MORTALITÉ
- **SÉCURISER LES RETOURS À DOMICILE** APRÈS HOSPITALISATION
- **FAVORISER L'ADHÉSION** AU TRAITEMENT, L'OBSERVANCE ET L'ADAPTATION DES THÉRAPEUTIQUES
- **FACILITER LES ÉCHANGES**
- **FACILITER LE SUIVI** DES PATIENTS ISOLÉS GÉOGRAPHIQUEMENT OU AYANT DES DIFFICULTÉS À SE DÉPLACER

PATIENTS ÉLIGIBLES

PATIENTS SOUFFRANT D'INSUFFISANCE CARDIAQUE CHRONIQUE, QUELS QUE SOIENT LE TYPE ET L'ÉTIOLOGIE DE LA MALADIE ET REMPLISSANT UNE DES DEUX CONDITIONS SUIVANTES :

- HOSPITALISATION AU COURS DES 12 DERNIERS MOIS POUR UNE POUSSÉE D'IC
- PRÉSENTANT UNE IC SYMPTOMATIQUE (NYHA II À IV) AVEC UN TAUX DE BNP > 100 PG/ML OU NT-PROBNP > 1000 PG/ML

EDUCATION THERAPEUTHIQUE

POUR QUI ?
POURQUOI ?
COMMENT ?

POUR QUI ? POUR TOUT PATIENT INSUFFISANT CARDIAQUE OU SUIVI POUR UNE PATHOLOGIE CARDIAQUE, AINSI QUE POUR LEURS PROCHES.



POURQUOI ?

RÉPONDRE À TOUTES VOS QUESTIONS

ÊTRE ÉCOUTÉ ET COMPRIS

ÉCHANGER AVEC D'AUTRES PERSONNES

AMÉLIORER VOTRE QUALITÉ DE VIE

PRENDRE SOIN DE VOUS ET DE VOTRE
ENTOURAGE

FACILITER VOTRE QUOTIDIEN À
DOMICILE

COMMENT ?

VIA LE PROGRAMME D'ETP AU CH DE CANNES, OÙ UNE **ÉQUIPE PLURIDISCIPLINAIRE** ACCUEILLE LES PATIENTS DANS LE SERVICE DE CARDIOLOGIE.

UN OU PLUSIEURS **ENTRETIENS INDIVIDUELS** (POSSIBILITÉ DE PARTICIPATION DE L'ENTOURAGE), D'UNE DURÉE DE **45 MINUTES À UNE HEURE**, AVEC UNE **INFIRMIÈRE SPÉCIALISÉE** MAIS ÉGALEMENT LA POSSIBILITÉ D'EFFECTUER DES SÉANCES INDIVIDUELLES AVEC UNE **DIÉTÉTICIENNE**, UN **KINÉSITHÉRAPEUTE**, UNE **PSYCHOLOGUE**, UNE **ASSISTANTE SOCIALE** ET UNE **INFIRMIÈRE TABACOLOGUE**.

DES **SÉANCES COLLECTIVES** PEUVENT AUSSI AVOIR LIEU.

LE BUT ÉTANT DE **REFAIRE LE POINT** SUR LA PATHOLOGIE, LES TRAITEMENTS DU PATIENT, LES SIGNES D'ALERTE, L'ALIMENTATION HYPOSODÉE, LEUR ACTIVITÉ PHYSIQUE ET LE RETENTISSEMENT DE LA MALADIE SUR LEUR QUALITÉ DE VIE.

REEDUCATION CARDIAQUE

GRANDS PRINCIPES ET APA

GRANDS PRINCIPES

LA RÉADAPTATION CARDIO-VASCULAIRE SE FAIT DANS UN **SERVICE DE SMR** OU EN **AMBULATOIRE**, COORDONNÉE PAR DES MÉDECINS ET DES PROFESSIONNELS QUALIFIÉS.

LE **PROGRAMME EST INDIVIDUALISÉ** APRÈS UNE ÉVALUATION CLINIQUE INITIALE, COMPRENANT NOTAMMENT UN ECG DE REPOS, UNE ÉCHOCARDIOGRAPHIE ET UNE ÉPREUVE FONCTIONNELLE D'EFFORT AVEC ANALYSE DES GAZ EXPIRÉS. LE PROGRAMME, D'UNE **DURÉE DE 3 À 6 SEMAINES**, ASSOCIE À LA FOIS UN ENTRAÎNEMENT EN ENDURANCE AINSI QUE DES SÉANCES DE RENFORCEMENT MUSCULAIRE.

TOUT GAIN DE CAPACITÉ FONCTIONNELLE DE 1 MET (SOIT 3.5 ML/MN/KG D'OXYGÈNE) S'ACCOMPAGNE D'UNE DIMINUTION DE LA MORTALITÉ.

ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE



A LA SUITE DE LA RÉADAPTATION CARDIOVASCULAIRE, LE MÉDECIN TRAITANT DOIT PRESCRIRE UNE AP ADAPTÉE À L'ÉTAT DE SANTÉ DU PATIENT. LE BUT ÉTANT DE PROLONGER LES EFFETS BÉNÉFIQUES DE LA RÉADAPTATION CARDIAQUE.

LA PRESCRIPTION SE FAIT SOIT SUR LES BASES DU MÉDECIN RÉÉDUCATEUR SOIT SUR LES RÉSULTATS DE L'ÉPREUVE D'EFFORT.

LES RECOMMANDATIONS SONT D'AU MOINS 5 SÉANCES DE 30 MINUTES D'ACTIVITÉ EN ENDURANCE MODÉRÉE ET 2 OU 3 SÉANCES DE RENFORCEMENT MUSCULAIRE / SEMAINE.

POUR RAPPEL, LA DEMANDE ÉNERGÉTIQUE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE DOIT CORRESPONDRE À 60-70% DE LA VO2 MAX DU PATIENT.

CI-DESSOUS, VOUS TROUVEREZ DES TABLEAUX RÉCAPITULATIFS DE LA HAS POUR L'AIDE À LA PRESCRIPTION D'ACTIVITÉ PHYSIQUE ADAPTÉE.

CONTRE INDICATION À L'ACTIVITÉ PHYSIQUE ET SPORTIVE

Les contres indications pour une réadaptation physique	Les contres indications pour une pratique sportive
• Syndrome coronarien aigu instable • HTA sévère non contrôlée • Insuffisance cardiaque non compensée • Obstacle symptomatique et/ou sévère sur la chambre de chasse du ventricule gauche • HTAP sévère et symptomatique • Arythmie ventriculaire sévère non contrôlée • Thrombus intracardiaque à haut risque d'embolie • Épanchement péricardique modéré à sévère • Épisode récent de thrombophlébite avec ou sans embolie pulmonaire • Pathologie inflammatoire ou infectieuse aiguë ou progressive • Incapacité temporaire ou exceptionnellement définitive à pratiquer un exercice physique pour un handicap moteur (ostéo-articulaire ou neurologique) ou une autre cause	• Dysfonction myocardique sévère • Péricardite chronique constrictive • Faible capacité d'effort (<5 à 6 METs) • Echocardiographie d'effort avec ischémie, majoration d'une fuite mitrale, d'un asynchrisme de contraction, et/ou d'une HTAP.

PRINCIPAUX CRITÈRE D'AUTORISATION POUR LA PRATIQUE D'UNE ACTIVITÉ SPORTIVE PAR UN INSUFFISANT CARDIAQUE CHRONNIQUE

Ce qui est conseillé	Ce qui est déconseillé ou contre indiqué
• Éducation thérapeutique spécifique • Évaluer et tempérer la motivation • Niveau technique adapté au sport • Surveillance de la fréquence cardiaque (cardiofréquencemètre avec alarmes programmées) pendant l'effort, si besoin • Savoir s'abstenir si élément intercurrent • Echauffement et récupération prolongée • Hydratation adaptée • Respect absolu des symptômes	• Compétition avec objectifs de performance ou de classement (par ex. APS avec décompte de points ou sanction chronométrique) • Efforts très explosifs avec sprints/à-coups répétés • Musculation lourde • Environnements très hostiles (plongée sous marine, haute altitude) • Prudence si risque de malaise à l'effort

ACTIVITÉS PHYSIQUES ET SPORTIVES DE LOISIRS SELON LEUR COÛT ÉNERGÉTIQUE (1 MET = 3,5ML O₂/MIN/KG) QUI PEUVENT ÊTRE PROPOSÉES À UN PATIENT ICC STABLE

VO ₂ (METs)	VO ₂ (ml/min/kg)	Puissance (Watts)	Activités sportives et physiques	
< 3	6-11	<50	• Marche (2-4km/h) • Vélo fixe calme	• Gymnastique douce
3-5	12-18	50-100	• Équitation (au pas) • Golf • Volley-ball	• Tennis de table • Tennis (double)
5-7	19-25	100-150	• Marche (6-8km/h) • Équitation (galop) • Tennis (simple) • Ski alpin • Patinage	• Musculation modérée • Badminton • Basket-ball • Vélo (15km/h) • Natation (brasse)
7-9	26-32	150-200	• Vélo (20km/h) • Natation (crawl)	• Jogging (8-10km/h) • Escrime

GRANDS PRINCIPES

DANS LE CADRE DU PARCOURS INSUFFISANCE CARDIAQUE, CERTAINS PATIENTS PEUVENT ÊTRE ORIENTÉS VERS LE **CEPPIM** DU CENTRE HOSPITALIER DE CANNES POUR UNE **ÉVALUATION SPÉCIALISÉE DE LEUR TRAITEMENT**.

CETTE CONSULTATION **PLURIDISCIPLINAIRE** EN **HÔPITAL DE JOUR** S'ADRESSE NOTAMMENT AUX **PATIENTS ÂGÉS** (>60 ANS), **POLYMÉDIQUÉS** (≥5 MÉDICAMENTS), PRÉSENTANT DES EFFETS INDÉSIRABLES, DES DIFFICULTÉS D'OBSERVANCE OU UN ÉQUILIBRE THÉRAPEUTIQUE FRAGILE.

L'OBJECTIF EST D'**OPTIMISER** LA PRISE EN CHARGE MÉDICAMENTEUSE, DE **PRÉVENIR L'IATROGÉNIE** ET D'AMÉLIORER LA SÉCURITÉ DU SUIVI, EN LIEN AVEC LE MÉDECIN TRAITANT ET LES PROFESSIONNELS DU PARCOURS.

L'ÉVALUATION EST RÉALISÉE PAR **PLUSIEURS PROFESSIONNELS** DE SANTÉ. UN COMPTE-RENDU EST ADRESSÉ AUX PROFESSIONNELS IMPLIQUÉS DANS LA PRISE EN CHARGE DU PATIENT AFIN DE FACILITER LA COORDINATION DES SOINS.



LES 4 INTERVENANTS

LE MÉDECIN GERIATRE

RÉALISE L'EXAMEN CLINIQUE, ANALYSE LA SITUATION GLOBALE ET PROPOSE SI NÉCESSAIRE DES ADAPTATIONS THÉRAPEUTIQUES EN COORDINATION AVEC LE MÉDECIN TRAITANT.

L'INFIRMIÈRE

RÉALISE LES CONSTANTES ET EXAMENS INITIAUX (TENSION ARTÉRIELLE, ECG, PARAMÈTRES CLINIQUES...) NÉCESSAIRES À L'ÉVALUATION.

LE PHARMACIEN

EFFECTUE LE BILAN DES TRAITEMENTS, RECHERCHE LES INTERACTIONS, VÉRIFIE LE BON USAGE DES MÉDICAMENTS ET APPORTE DES CONSEILS POUR AMÉLIORER L'OBSERVANCE.

LE PSYCHOLOGUE

ÉVALUE LE RAPPORT DU PATIENT À SES TRAITEMENTS, SON AUTONOMIE ET LES ÉVENTUELLES DIFFICULTÉS D'ADHÉSION AFIN D'ADAPTER L'ACCOMPAGNEMENT.

TÉLÉSURVEILLANCE

UNITÉ DE TÉLESURVEILLANCE DU CHSV DE CANNES

DR BERKANE
N.BERKANE@CH-CANNES.FR

C. MESSIER
C.MESSIER@CH-CANNES.FR

G THORNE-LEBOUCHER
G. LEBOUCHER@CH-CANNES.FR
04.93.69.75.57

HOSPITALISATION

SERVICE CARDIOLOGIE CHSV CANNES

AVENUE DES BROUSAILLES 06400 CANNES
DR BERKANE (CHEFFE DE SERVICE)
N.BERKANE@CH-CANNES.FR

CARDIOLOGUE DE GARDE

06.74.83.16.16
04.93.69.78.30

SECRÉTAIRAT DES CONSULTATIONS DE CARDIOLOGIE

04.92.18.67.71
SECRÉTARIAT.CARDIOLOGIE.CONSULTATIONS
@CH-CANNES.FR

PROGRAMME ETP

PROGRAMME ETP IC DU CHSV DE CANNES

DR TALBODEC

G THORNE-LEBOUCHER
G. LEBOUCHER@CH-CANNES.FR
04.93.69.75.57

RÉÉDUCATION

SSR MAISON DES MINEURS

577 AVENUE HENRI GIRAUD 06140 VENCE
MME DOMINGUEZ SANDY (IDE RÉFÉRENTE)
04.93.24.58.00

SSR SAINT BASILE

122 AVENUE MAURICE DAUNAT 06254 MOUGIN
DR GONZALEZ
MME BESSON MARIE (CADRE DE SANTÉ)
04.97.16.66.06

SSR LA CHENEVIÈRE

DR BEN YOUSSEF (MÉDECIN COORDINATEUR)
04.94.44.73.32
IKRAMBENYOUSSEF@EMEIS.COM

SSR CLINIQUE OXFORD

MME NAKARRA
04.92.98.40.07

HDJ CEPPIM

SERVICE PHARMACIE CHSV CANNES

AVENUE DES BROUSAILLES 06400 CANNES
C.PHARMACIE@CH-CANNES
04.93.69.75.95

INFOS UTILES
POUR ALLER PLUS LOIN

LIVRET INSUFFISANCE CARDIAQUE PRADO

GROUPE DE TRAVAIL ORIGINEL

PROFESSIONNELS À L'INITIATION
DE CE PARCOURS

DR BERKANE : CARDIOLOGUE, CHEFFE DE SERVICE DU CH DE CANNES

DR BRES : CARDIOLOGUE LIBÉRAL

DR CHEVALIER : MÉDECIN GÉNÉRALISTE LIBÉRAL

CPTS PAYS DE LÉRINS

DR ESSAYAGH : CARDIOLOGUE LIBÉRAL

DR FERRIER : MÉDECIN GÉNÉRALISTE LIBÉRAL

DR GUILLABERT : MÉDECIN GÉNÉRALISTE LIBÉRAL

DR LACOSTE : CARDIOLOGUE LIBÉRAL

MME LEBOUCHER : IPA CARDIOLOGUE AU CH DE CANNES

DR LOZBA : CARDIOLOGUE HOSPITALIER

DR ZEGGAGH : MÉDECIN GÉNÉRALISTE LIBÉRAL

DR ROSSI ÉLÉONORE : INTERNE DE MÉDECINE GÉNÉRALE

DR BERKANE NATHALIE : CHEFFE DE SERVICE DU CH DE CANNES

DR LOZBA ANDREI : PH, SERVICE CARDIOLOGIE DU CH DE CANNES

DR ESSAYAGH BENJAMIN : CARDIOLOGUE LIBÉRAL

DR LACOSTE PATRICIA : CARDIOLOGUE LIBÉRALE

DR BRES MIKAEL : CARDIOLOGUE LIBÉRALE

DR FARRUGIA GRÉGORY : CARDIOLOGUE LIBÉRAL

DR SARTRE BENJAMIN : CARDIOLOGUE LIBÉRAL

DR PENNA ROSAMARIA : CARDIOLOGUE LIBÉRALE

Blank lined paper for writing.

