

EDITION 2023

Carnet d'accueil des internes du service de Cardiologie



Hôpital Paris
Saint-Joseph

Aide à la pratique et consensus de prises en
charge

Table des matières

<u>NUMEROS UTILES :</u>	3
<u>MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'USIC</u>	10
<u>L'HOSPITALISATION TRADITIONNELLE</u>	16
<u>MODE DE FONCTIONNEMENT DE L'HDS</u>	18
<u>LE DOSSIER MEDICAL INFORMATISE</u>	20
<u>SCA ST-</u>	23
<u>SCA ST +</u>	25
<u>SWITCH AAP</u>	27
<u>CORONAROGRAPHIE PROGRAMMEE</u>	28
.....	32
<u>FERMETURE DE FOP</u>	32
<u>RYTHMOLOGIE PROGRAMMEE</u>	35
IMPLANTATION STIMULATEUR CARDIAQUE / DAI ET	
CHANGEMENT DE BOITIER	35
ABLATION TACHYCARDIE JONCTIONNELLE	40
ABLATION DE NŒUD AURICULO-VENTRICULAIRE	44
ABLATION DE FLUTTER DROIT	47
ABLATION DE FA/FLUTTER GAUCHE	50
ABLATION ESV/TV	54
<u>CHECK LISTE DE SORTIE INSUFFISANCE</u>	58
<u>CARDIAQUE</u>	58
<u>MALADIE VEINEUSE THROMBO-EMBOLIQUE</u>	60
<u>TV SOUTENUE / ORAGE RYTHMIQUE</u>	63
<u>BILAN PRE-OPERATOIRE</u>	64
<u>BILAN D'HTA (SECONDAIRE)</u>	66
<u>DECOUVERTE D'UNE CARDIOMYOPATHIE DILATEE (CMD)</u> .	68
<u>CARDIOPATHIE HYPERTROPHIQUE (CMH)</u>	70
<u>ENDOCARDITE</u>	72
<u>VIH ET CŒUR : INTERACTIONS MEDICAMENTEUSES</u>	77
<u>PROTOCOLES DE RECHERCHE EN COUR DANS LE SERVICE</u> ..	78
<u>LA NEPHROLOGIE : L'AURA :</u>	79
<u>PRINCIPAUX ANTIDIABETIQUE ORAUX</u>	80

NUMEROS UTILES

Cardiologues du service	DECT	Portable
<u>Assistant USIC</u>	7791	
Philippe Abassade	6889	0684122340
Yara Antakly	7913	0660509755
Sofien Azzaz		0644027788
Romain Cador	7811	0670010000
Clément Charbonnel	8077	0675519747
Philippe Durand		0607357247
Philippe DUC		0664543704
El Baridi		0650257763
Camille Fouriscot	7231	0615605143
Philippe Garçon	7693	0663698455
Mathilde IZABEL	7331	0626939222
Annabelle Jagu	3674	0632564077
J.B Lesage	7689	0625863996
Jules Louembe		0664132128
Olivier Lozinguez	8562	0663124800
Julien Manne	3324	0633513122
Lucie Mantes	3866	0682432805
Masi Théo	8026	0609930613
Yoann Moeuf	6244	0626175043
Yamina Mouhoub	3628	0661590829
Lionel Overt	8674	0648725740
Jean Yves Pagny		0608588054
Adrien Paul-Dubois-Taine	7231	0699742731
Brigitte Standish	3708	0613820996

Urgence vitale (réa poly): 6991-7333

UMAC CCML : 01 40 94 87 60

St Joseph extérieur : 01-44-12-33-33

Standard : 9 Appel extérieur : 0 + numéro

Transfert d'appel vers autre DECT : #45 puis numéro du DECT. Pour annuler : #55

CARDIO

Interne : A : 7886, B : 7836 USIC : 7976. HDS : 7401
PTI/Explo 6983

Secrétaires : HDS : 7887, USIC : 7487

Salle A (Bénédicte) : 8207 / salle B (Malika) : 8137

IDE : salle A : 7969 et B : 7182 coté diabéto 3958

Poste de soins salle 3404, Poste de soins USIC : 3472
HDS : 7979

PTI coro → IDE/manip 8111 / HDJ : 3491

PTI Rythmo → 7209

PTI Secrétaires → 8001/7373

HDJ cardio → IDE 8303 ;

HDJ Secrétaires → Yvana 3205

Consulte cardio → Angéline 16-3746/3727

Consulte rythme → Angélique 16-3725

Explos cœur → IDE : 3777

Explos cœur → Secrétaire (Clémence) : 6722

Fax

→ USIC (poste de soins) : 7372 secrétariat USIC : 3240

→ Salle (poste de soins) 3220 ; secrétariat salle : 6124

→ Consult cardio 3251 → HDJ cardio: 71 89

→ PTI : 8049 ; secrétariat PTI : 8004

Chargé de coordination des pathologies chronique :

Mme Aroulanda : 8305

Attachée de recherche Clinique :

Mme KALAYDJIAN : 8359

CADRES ET IDE REFERENTES

Mme PERRIN : 6941 (Cadre salle +USIC),

Mme MOREAU : 7647 (cadre PTI),

M FAVRIE : (cadre UMAB) 3837

IDE référenteUSIC et HDS : Mme Bertin-Aouzal :6813

IDE référente Cardio A et B : Mme ZIELINSKI 7640

Infirmière de pratique avancées :

Mme De CORDOUE : 6776 et Mme VANNIE 6775

ASSISTANTE SOCIALE : 7655 ; secrétaire 3581

KINE : 7379 Diététicienne : 6713

Astreinte brancardage : 5454

Numéros extérieurs utiles :

Centre chirurgical Marie Lannelongue :USIC : 01-40-94-85-53

Pitié :USIC : 01-42-16- 29-60 / USIR : 01-42-16-30-43

Réa cardio : 01-42-12-75-44 / UMAC : 01-84-82-75-18

HEGP : UPEP (urgences phlébite embolie pulmonaire) 01 56 09 26 92

Pneumo KB (HTAP) : 01 45 21 79 92

Codes utiles :

PTI : Entrée coro : 1945 / Salle de staff : 6059

Chambre de garde : 7791 Urgence : 2015

Code toilettesUSIC : 6032 / toilette staff : 6059 /

Secrétariat HDS/USIC : C6789

AVIS (médecin)	DECT
Anesthésiste (PTI)	7461 (Dr Fouillat) / 7661 (Dr Salmi) / 7727 (Lemair) / 7580 (secrétariat)
Anesth (garde coro)	7725
Bactério	7824 / 8197
Bloc opératoire	7602
Chir Dig	7681
CMF	7009
Chir rachis	7171
Chir.vasc	7674 : Dr Raux 7939
Dermato	Par fax : 3892
Diabéto	7816 (Dr Dupuy)
Gastro / Hépat	3449
Gériatrie	8051 (Dr Minard)
Hémato	Biologiste : Dr NASSIRI : 3056 Cochin : 01-58-41-41-91 Charles foix (gériatrie) : 01-49-59-44-22
Infectieux / microbio	7820 (Dr Pilmis) 7470 (interne)
Médecine vasculaire	7870 (Dr Michon-Pasturel) 7458 (Dr Bonhomme). Avis : 7978
Médecine interne	7037

Neuro garde	7992 (garde) / EEG : 3692
AVIS (médecin)	DECT
Onco	7449
Ophthalmo	6160
Orthopédie	Interne : 7679 Secrétariat 3020
ORL	6908 (interne)
Pneumo	7760
Psy	7737 / 7345 / 7677
Radio de garde (nuit)	7644 (nuit) / 7851 (jour)
Radiologue	7973 Dr Azzarine 7868 Dr Marteau Assistant imagerie coeur : 6792 Garde : 7851
Réa	6991 / 3080
Réveil	3366
Rhumato	7340/7190 ou Par fax : 6355
Soins Palliatifs	7734 (Dr Opatowski) / 3334
Stomato	7009 (interne) / 7699 (secrétaire)
Urgentiste	7790 / 3786 (poste de soins)
Urologue	7675 (interne)

LABOS

Biochimie, hémato (rajout ou résultats) : 3652 / 8751

Bactério (rajout ou résultats) : 8123, Microbio : 6718

Biologiste : 8197 (jour), de garde 7731 :

Dosage résiduel : 3284

PHARMACIE : préparateur : 7742 ; 7765 ; 3225

EFR : RDV → 8200 ; résultats → 7177

Radio

Scanner : hospi 3054-3094-3852/ext 8060 :

Echo : 7265 **IRM**: 7257 / 6130

Manip radio: 7212 / 7213

Radio interventionnel : 8030 / 6794

Cardio ext	Tel	Cardio ext	Tel
Aouate C	0661782842	Perdrix. L	0660119834
Auguin A	0663836841	Poulain F	0660621011
Besse F	0688175456	Régnier P	0688476830
Boustani F	0664274285	Scemama M	0686898249
Chaudeurge. A	0663977813	Shoukroun G	0662764891
Coualan Mainro	0661461920	Sissman J	0681233686
Dassonville B	0675490538	Touraine	0609682125
Derks S	0617584183	Veyssie L	0660509755
Efferman C	0607240813		
Engel F	0675941003		
Julien M	0698047814		
Lhosmot JP	0620097534		
Guiader J	0687569686		
Hollman A	0663750645		
Kamtchueng P	0611896007		
Moutacalli Z	0634474905		

Mode de fonctionnement de l'USIC

Qui fait quoi ?

- L'unité de Soins Intensifs de Cardiologie (USIC) est dirigée par le Dr Romain CADOR (7811), avec **2 adjoints**, le Dr Jean Baptiste Lesage (7689, le lundi et mardi) et le Dr Olivier Lozinguez (0663124800), le mercredi et vendredi) mobilisables en permanence pour :
 - Assurer le staff du matin
 - Faire la visite ponctuellement si un patient le nécessite.
 - Discuter et décider des grandes orientations de chaque patient
- Présence permanente d'**un médecin assistant** pour :
 - Donner des avis (7791) : émergeant du Service d'Accueil des Urgences (SAU) pour tout type d'avis ou intra-hospitalier sous condition qu'ils relèvent de l'urgence.
 - Décider de l'admission des patients
 - Épauler l'interne dans sa visite
 - Relire toutes les ETT réalisées en journée ou pendant la garde.
 - Relire tous les CRH de sortie
 - Astreinte téléphonique durant la garde.
- 2 internes en médecine : **2 internes de DES cardiologie**
 - Leurs rôles :
 - Assurer un examen physique journalier auprès de chaque patient et alerter un médecin sénior au moindre doute.
 - Réaliser une ETT au lit de TOUS les patients passant en USIC et la faire relire par un médecin sénior.
 - Assurer la prescription des traitements et prises de sang (sous la responsabilité des médecins séniors)
 - Gérer la bonne tenue du dossier médical, la rédaction du CRH la veille de la sortie.
 - Évaluer rapidement l'autonomie du patient pour juger du projet à venir (retour au domicile ou SSR ?) afin d'anticiper les demandes Trajectoire.
- Les étudiants en formation (externes) :

- Notent et exécutent les différentes tâches à faire pendant le staff des patients qui leur sont assignés.
- Suivent la visite, présentent leurs patients, assistent aux cours qui leur sont destinés, inscrivent quotidiennement des mots d'évolution dans le dossier de leurs patients respectifs.
- Sont responsables de la bonne tenue du dossier, doivent récupérer chaque matin les médecins correspondants et les inscrire dans le dossier informatisé.
- Le personnel paramédical (3472) est sous la responsabilité de la cadre Mme Lazure : DECT : 6941
- Dispense les soins aux malades et participe de manière active aux discussions de soins. Nous avons la chance d'avoir un personnel expérimenté et dédié à la cardiologie et leurs alertes doivent toujours être prises en considération.
- Le personnel développe un contact individualisé avec chaque patient et doit alerter l'équipe médicale sur tout élément de fragilité (dépression, trouble cognitif débutant, autonomie limitée, escarre).
- La gestion des lits est assurée par une IDE référente joignable au 6813 : Mme BERTIN Khadija.

Organisation de la journée :

- Le staff du matin à 8h45-9h30 : les patients sont tous présentés par le médecin sortant de garde, la discussion est dirigée par le médecin sénior (adjoint en première ligne et assistant), il est réalisé en présence de tout le personnel médical et paramédical et chacun doit intervenir s'il a une remarque qu'il juge pertinente. Les objectifs sont multiples :
 - Assurer la bonne transmission des informations entre le médecin de nuit et ceux de jour.
 - Assurer la transmission directe d'informations entre médecins, infirmiers et aides-soignants.
 - Prendre les grandes décisions d'orientation diagnostique, thérapeutique et de devenir pour chaque patient.

- Assurer un partage de connaissance pratique
- La visite au lit du patient de 9h30 à 13h : Assurée par l'interne et les externes.
- Les transmissions au médecin de garde se font par l'interne en présence d'un médecin sénior et de l'infirmière responsable du patient transmis.
- Les familles :
- Visites autorisées de 13h30 à 20h00 : horaire adaptable si situation particulière (premier jour d'hospitalisation, fin de vie...)
- L'entretien avec les familles est de la responsabilité de tout le personnel médical et paramédical. Cependant, en cas de tension débilitante, alerter rapidement le médecin sénior responsable pour réaliser un entretien formel et dissiper tout malentendu.

Décision de geste interventionnel en urgence (coro / Sonde d'entraînement / PM...) :

- En journée : Décision au staff pour les patients de cardiologie ou par le médecin assistant ayant le DECT d'urgence (7791) pour les patients en dehors du service après avoir validé avec le médecin interventionnel.
- En garde ou le week-end : Décision prise par le médecin de garde après avoir appelé le médecin interventionnel d'astreinte (liste disponible dans le poste de soin d'USIC).

Organisation de la garde

- Début 18h30 et se termine à 8h45. Effectuée par un interne de DES cardiologie ou par un médecin senior (7791) + un externe.
- La chambre de garde est située Porte 8 – Niveau 2 : Code 7791.
- Le médecin doit être joignable en permanence sur son DECT et ne doit sous aucun prétexte sortir de l'hôpital. Possibilité de faire un transfert d'appel si problème de batterie : #45(+DECT vers lequel renvoyer l'appel). Pour l'annuler : #55.
- Transmission à 8h45 chaque matin sauf le week-end à 9h00.

- Le médecin de garde est responsable de l'admission et de la prise en charge des patients, des avis au SAU et des avis provenant de l'extérieur.
- Concernant les coronarographies en urgence : une liste d'astreinte est disponible dans le poste de soin de l'USIC : En cas de non réponse (ce qui est exceptionnel), appeler les autres coronarographistes, en cas de non réponse envisager un transfert. Prévenir l'équipe paramédicale pour préparation de la salle de cathétérisme AVANT l'arrivée du patient et du coronarographe
- Pour toute procédure de rythme en urgence (Sonde d'entraînement notamment) ou avis, une liste d'astreinte rythme est disponible en USIC.
- L'assistant responsable de l'USIC en semaine est également d'astreinte téléphonique pour les gardes de semaine.
- L'assistant d'astreinte le WE est également d'astreinte téléphonique pour les gardes du samedi et dimanche.

Organisation les week-ends et jours fériés :

- Le samedi : de 9h à 13h : 1 internes + 1 médecin sénior puis 1 médecin de garde de 13h à 9h
- Le dimanche/ Jour férié : 1 médecin de garde.

Mode de fonctionnement avec les urgences (niveau 0, Porte 2, code d'accès : 2015, DECT du médecin de garde : 7790, chef de Service : Dr Olivier Ganansia):

- Nous avons la chance d'avoir un Service d'Accueil des Urgences (SAU) de grande envergure avec des équipes performantes et avec qui nous entretenons de très bonnes relations qui doivent perdurer.
- Le SAU accueille entre 150 et 200 patients par 24h, dispose d'une unité de déchoquage de 4 lits, 9 salles d'examen couché (Box 7 à 15 : « zone 2 »), 8 lits couchés scoppés (« la plage »).
- 2 unités de lits portes de 10 lits chacune.
- Les urgentistes peuvent nous joindre à tout moment pour demander un avis ou proposer une hospitalisation.

- La grande majorité des malades doit être vu physiquement par le cardiologue sollicité et avoir un mot rédigé dans le dossier informatisé.
- Après avoir accepté une hospitalisation, prévenir l'équipe paramédicale qui se charge en fonction de l'urgence médicale de se coordonner avec les urgences pour faire monter le patient.
- Le SAU peut imposer des « hébergements » de patients non-cardiaques, dans le service de cardiologie non-intensive, dans ce cas, le patient est sous la responsabilité du SAU durant la garde puis du service de la spécialité concernée (sauf pour les spécialités non présentes sur St Joseph notamment la gériatrie) en journée ;
- Aucun patient ne peut être imposé dans le service d'USIC.
- Un seul mot d'ordre : écourter au maximum la durée de passage au SAU.

Appel d'urgence en garde :

- Phase aiguë au KT :
 - Il faut 2 médecins : Le cathétériseur d'astreinte (appelé par le médecin de garde) et le médecin de garde
 - Et 2 infirmiers : 1 infirmier d'astreinte (appelé par l'infirmier d'USIC) et un infirmier d'USIC.
- ACR ou choc cardiogénique au KT :
 - 3 médecins : Cathétériseur, cardiologue de garde ET le réanimateur (6991) prévenu avant l'arrivée du patient si possible.
 - 2 infirmiers : 1 infirmier d'astreinte (appelé par l'infirmier d'USIC) et un infirmier d'USIC
- Si urgences multiples et simultanées : Vous n'êtes jamais seul : Appeler dans l'ordre :
 - Réanimateur de garde (6991)
 - Sénior d'astreinte de semaine en USIC
 - Cathéteriseur d'astreinte.

- Pour toutes situations exceptionnelles (médicale, relationnelle ou autre) prévenir sans hésiter le Dr Romain Cador (par téléphone ou à défaut par email rcador@hpsi.fr)
- ACR : Réanimateur de garde : 6991 (ou 3080 en cas de non réponse)
- Unité mobile d'assistance circulatoire (de la Pitié) : 01-84-82-75-18
- Centre chirurgical Marie Lanellongue : Cardiologue : 0140948553
- Pitié : USIC : 01-42-16-29)60
- HEGP : Avis maladie thrombo-embolique : 01 56 09 26 92
- Transfert vers un autre hôpital : SAMU (015)
- Endoscopie digestive en urgence : En garde : Appeler le standard qui appel l'astreinte sur son portable

L'hospitalisation traditionnelle

L'hospitalisation traditionnelle : 20 lits (divisés en secteurs A et B, ouverts en permanence lits 2414-2546)

Présence de 2 adjoints, 2 assistants + 2 DES médecine générale.

Cadre de santé responsable : Mme LAZURE : 6941

IDE référente (dont gestion des lits) : 7640.

Organisation de la journée de l'interne :

- L'interne est indispensable au bon fonctionnement de la salle, il fait le lien direct entre le patient, sa famille, l'équipe paramédicale, l'équipe médicale.
- 2 staffs en présence de toute l'équipe médicale et paramédicale en salle de staff : le lundi matin à 8h45 et le jeudi matin à 9h : Les patients sont présentés succinctement par l'interne et on rappelle les différents examens programmés, le jour et mode de sortie envisagé, l'inclusion dans le protocole PRADO (à anticiper), la nécessité du passage de l'assistante sociale ou la demande de SSR, l'inclusion Forfait de Prestation Intermédiaire. C'est également l'occasion pour l'équipe paramédicale d'alerter sur certains points : événement de la nuit, indication du maintien de la perfusion ou de la sonde urinaire, état cutané détérioré, agitation, perte d'autonomie et retour à domicile difficile.
- Staff moins formel tous les matins à 9h entre l'interne et l'équipe paramédicale pour faire un point sur le déroulement de la journée, les informations de la nuit ; nouveau point en fin de matinée ou début d'après-midi pour les informations importantes, les dates de sortie, la programmation d'examen....
- Visite systématique par l'interne chaque matin au lit du patient
- Vérifier toutes les alarmes de télémétrie des dernières 24h.
- Visite au lit du malade avec un médecin sénior à organiser en fonction des disponibilités de chaque sénior.

- 1 point systématique avec un médecin sénior matin et soir minimum : L'interne ne doit jamais penser qu'il est seul, un médecin sénior est toujours joignable sur son DECT et doit être sollicité pour toute question.
- Visite des familles autorisée de 13h à 20h.
- Anticiper au maximum la sortie de chaque patient (aide au domicile ? / convalescence), toujours prévenir le patient minimum 24h avant sa sortie et si possible plusieurs jours avant.
- Appeler Dr MINARD +++ (gériatre : 8051) pour tout avis concernant le devenir du patient âgé (retour au domicile / SSR).
- **Toutes les sorties sont anticipées au moins 24h avant. Les comptes rendus d'hospitalisation doivent être prêts et relus la veille au soir, ainsi que les ordonnances.** Le patient, sa famille, l'équipe paramédicale et les secrétaires doivent être prévenus la veille. Anticiper le mode de sortie (surtout s'il faut commander une ambulance)

Organisation le week-end et jour férié :

- Astreinte de 9h à 13h : Présence d'un médecin sénior et d'un interne qui se répartissent les patients. L'interne peut solliciter le médecin sénior à tout moment pour réfléchir ensemble à la prise en charge du patient.
- Les comptes-rendus des sortants sont normalement réalisés à l'avance et doivent nécessiter très peu de mise à jour le jour de la sortie.
- Une feuille de transmission est préparée par l'équipe de la semaine pour les médecins du week-end indiquant les grandes lignes de la prise en charge du patient et les points clés à vérifier.

Mode de fonctionnement de l'HDS

L'Hôpital De Semaine (HDS) comporte 8 lits disponibles du lundi au vendredi.

Elle est dirigée par un adjoint avec l'aide d'un assistant et d'un interne.

C'est une unité qui a vocation à recevoir des patients dont l'hospitalisation a été « programmée » à l'avance par un autre médecin, ce qui conduit à réaliser de nombreux examens en peu de temps chez des patients généralement ambulatoires.

Cette unité est également le siège d'un turn-over important des patients, malgré cela, il ne s'agit pas d'une unité où il ne faudrait QUE récupérer les résultats des examens mais bien une unité où nous engageons tous les internes à réfléchir à la prise en charge du patient, à rediscuter de l'intérêt des examens et à en rajouter si besoin.

Qui fait quoi ?

L'interne

Pendant la période d'HDS, l'activité de l'interne doit être dédiée à la prise en charge des patients (pas d'explorations).

L'interne est chargé :

- Des entrées et sorties des patients, de la rédaction des observations, compte-rendu et ordonnance de sortie (à faire la veille de la sortie).
- De veiller à ce que tous les examens programmés le soient effectivement et d'insister auprès de l'équipe paramédicale pour que le patient y soit en temps et en heure.
- Profiter de l'hospitalisation pour optimiser le traitement médical (majoration des traitements de l'insuffisance cardiaque et prise en charge des FDRCV).
- Faire signer les consentements après avoir informé le patient et sa personne de confiance si présente.
- Si le médecin qui a demandé l'hospitalisation est un médecin du service, il faut veiller à le prévenir systématiquement.

- Toute décision thérapeutique significative doit être faite avec un médecin senior, notamment avec le cardiologue interventionnel (coronarographe ou rythmologue) à qui le patient est adressé et en concertation avec le cardiologue traitant du patient.
- Pour toutes questions/remarques concernant l'encadrement du geste interventionnel programmé, appeler directement le cardiologue interventionnel à qui le patient est adressé, lui signaler également toutes complications éventuelles survenant au décours.
- Ne pas programmer d'examen à l'hôpital par la suite si le patient a déjà un cardiologue qui peut le faire.

Le(s) sénior(s) :

- Au moins un sénior est disponible en permanence la journée pour discuter des dossiers, prendre les décisions thérapeutiques avec l'interne et relire les comptes rendus.
- En situation de plein effectif il y a 1 adjoint et 1 assistant disponibles.
- Tous les CRH doivent être relus par un médecin sénior avant la sortie (l'assistant en première intention ou l'adjoint en cas d'indisponibilité).

Les externes :

- Font les observations d'entrée des patients, peuvent (et doivent) les préparer à l'avance (notamment le lundi matin si beaucoup d'entrées le lundi après-midi).
- Doivent absolument récupérer tous les médecins correspondants intervenant dans la prise en charge du patient et les ajouter à la liste des médecins correspondants dans DXCARE.
- Examinent les patients tous les jours, peuvent (et doivent) les accompagner aux examens complémentaires pertinents pour leur formation.

Le dossier médical informatisé

L'hôpital Saint Joseph a pour objectif d'avoir un dossier complètement informatisé sans aucun support papier.

Le logiciel utilisé est **DxCare** présent sur tous les ordinateurs, dans lequel vous trouverez tous les résultats des examens (coronarographie, ETT, scanner, IRM, biologie, ECG, courrier, CRH ainsi que les archives numérisées via easyfolder).

A l'arrivée du patient :

- Prendre tous les documents médicaux pertinents et les donner à scanner à l'infirmière ou à la secrétaire médicale puis les rendre aux patients (**Ordonnance +++**). Les documents seront alors disponibles dans la partie « synthèse » puis « courrier » ou « résultats d'exams » en fonction du document.
- S'assurer que les noms des correspondants médicaux ont été entrés par les secrétaires (qui recevront ainsi le CRH de sortie).
- Créer une observation médicale : Icône « recueil médical », onglet « questionnaire », « cardiologie », « observation hospi cardio NEW » : Un modèle est généré et il suffit de remplir chaque case puis d'appuyer sur valider. Cette observation sera réincorporée automatiquement dans le CRH final, donc bien remplie elle fera gagner beaucoup de temps. Essayer de faire court et succin. Ne pas oublier de mettre à jours les antécédents +++, notamment en rajoutant ce qu'il s'est passé lors de la dernière hospitalisation. Elle ne doit donc pas comporter d'abréviations (ne pas écrire « BDC réguliers » / « RAS » etc.), relisez-vous bien !!
- Chaque patient de cardiologie doit avoir un ECG d'entrée qui est automatiquement numérisé par l'équipe soignante sans l'intervention de l'interne.
- Le bilan d'entrée passe par le protocole « bilan d'entrée standard avec **prescription systématique du protocole antalgique (Doliprane et Oxynorme avec évaluation de la douleur)**

Au cours de l'hospitalisation :

- Observation de suivi : Selon la même méthode mais en double cliquant sur « observation Hospi suivi cardio » : Cette partie n'apparaît pas dans le CRH final, elle permet de mettre des mots **quotidiens** à visé purement de transmission entre médecins et peut donc contenir des abréviations ou raccourcis intellectuels.
- Un mot d'évolution synthétique est à rédiger dans la partie « évolution » de l'« observation médicale » et sera incorporé dans le CRH final.

La veille de la sortie :

- **Générer le compte-rendu** d'hospitalisation, bien TOUT relire (notamment ATCD et éviter les redondances), le compléter, le mettre en forme, **vérifier que les médecins correspondants sont bien retranscrits**. Bien remplir et surligner la case « prévoir » afin d'indiquer à la secrétaire les examens à programmer et vérifier la date de sortie.
- Générer les ordonnances de sortie à partir du logiciel DxCare (pour respecter les règles de prescription) : (en DCI, voie d'administration bien notée, posologie, durée du traitement) : onglet « ordonnance », icône verte « créer une nouvelle ordonnance », ajouter les traitements soit en incorporant les traitements donnés au cours de l'hospitalisation soit en les ajoutant manuellement. Valider l'ordonnance puis cliquer sur « imprimer avec DCI ». Sélectionner **« ordo.USIC.médicaments »** (penser à supprimer le Natispray si patient non coronarien)
- Vérifier la concordance entre l'ordonnance de sortie et ce qui est écrit dans le CRH ++++ : Idéalement faire un copier-coller de l'ordonnance dans le CRH ; remplir la case modification des traitements en comparant ligne par ligne.

Le jour de la sortie : Seul jour où du papier est toléré.

- Ajout de la biologie (BNP) et poids de sortie dans le CRH et dernière relecture avant impression.
- Bien vérifier avec la secrétaire que tous les examens souhaités sont programmés.
- La pochette de sortie du patient doit contenir au minimum : le CRH validé par le sénior (aucun patient ne doit sortir sans un CRH définitif), les ordonnances de sortie, la biologie de sortie, l'ECG de sortie, le compte-rendu des procédures de coronarographie avec le CD, les rendez-vous des prochains examens.
- La pochette de sortie est remise par l'interne au patient pour explication finale avant sortie : notamment explication de l'ordonnance, des modifications apportées au traitement et surtout des examens à venir.
- Vérifier que le patient a bien rendez-vous avec un cardiologue de programmé (si suivi à St Joseph).
- Vérifier que le cardiologue de ville est bien dans les destinataires du CRH +++++

SCA ST-

1) Orientation initiale (via le SAMU ou les urgences) :

- ECG 18 dérivations systématique

- Dans l'immense majorité des cas : faire passer le patient par l'USIC (avant la coro) pour évaluation clinique et échographique, initiation des traitements et préparation à la coro.

- Coro d'emblée si : complication mécanique, instabilité hémodynamique ou rythmique imputable au SCA.

2) Traitement médical systématique avant angioplastie :

➔ **ASPEGIC 250mg IVD : Systématique, même si patient déjà sous un autre antiagrégant ou anticoagulant**

➔ 1 anticoagulant (sauf patient déjà anticoagulé) :

- Si coro dans plus de 4h00 : Arixtra 2,5mg SC

- Si coro dans moins de 4h : Héparine 5000 UI IV.

➔ Risordan IVSE si douleur angineuse.

➔ IPP

➔ Antalgique

3) Concernant le 2^{ème} antiagrégant P2Y12 : surisque hémorragique de pré-traiter les patients sans bénéfice ischémique (du fait des « erreurs » diagnostic avant coro).

⇒ **Pas d'indication à rajouter un P2Y12 en systématique.**

MAIS :

⇒ En cas de diagnostic certains (modification dynamique de l'ECG / Élévation de troponine / trouble de cinétique ETT) délai de coronarographie >48h (début de garde ou de week-end), l'ajout d'un deuxième AAP n'est pas contre indiquée.

➔ Supériorité de l'Efient sur le Brilique mais non autorisé en prétraitement donc si prétraitement : PLAVIX 600mg (relai plus simple vers l'Efient en post coro)

➔ Pas de prétraitement avec Brilique

CI de l'Efient : ATCD : AVC / Hémorragie sévère (dont cérébrale) / Insuffisance hépatique sévère / association aux anticoagulants

Baisser à (5mg/j en cas d'âge>75ans ou poids<60kg

CI du Brilique : ATCD : Hémorragie sévère (dont cérébrale) / Insuffisance hépatique sévère/ association AVK/AOD, ketoconazole, clarythromycine, antirétroviraux

➔ Au moindre doute (traitement / délai pour coro) : Appel du coronarographe d'astreinte

4) Prise en charge après revascularisation :

- Au moins 1 nuit surveillée enUSIC

- TAHOR 80mg/j, IPP

- Si FEVG <40% : BBloquant (sauf si bradycardie spontanée ou infarctus VD) / IEC ou ARA II / Anti-aldostérone (sauf insuffisance rénale)

- Traitement des comorbidités : Tabac (substitut +++), régime (diététicienne ++), argument pour dyslipidémie familiale (score de Dutch).

- Réadaptation avec Dr DUC à envisager systématiquement (envoyer un mail à pduc@hpsj.fr)

- Arrêt de travail 2 semaines.

SCA ST +

Prise en charge initiale au SAU :

- ECG 18 dérivation systématique
- ETT de débrouillage systématique (ne doit pas retarder la prise en charge)
- Appel du coronarographe d'astreinte et prévenir IDE d'USIC pour préparation de la salle de KT + Appel anesthésiste (interne de garde en gynéco pendant la garde)
- Ne pas attendre la tropo pour transfert en salle de coro.
- Accompagner le patient durant transfert avec scope, DAI + VVP
- Prévenir réanimateur si patient instable (6991)

Via le SAMU :

Accepter directement pour la coro et même prise en charge qu'au SAU.

Thérapeutique :

1) -ASPEGIC 250mg IVD (Si allergie : Efient en monothérapie 60mg PO)

2) 2^{ème} AAP :

- EFIENT (de préférence) : 60 PO, CI : ATCD AVC/AIT, Cirrhose Child C, AVK, AOD : non indiqué si poids<60kg ou âge>75ans (pas d'efficacité plus importante que Plavix)
- Brilique (à défaut, souvent donné au SAMU) : 180mg PO, CI : Hémorragie cérébrale, Cirrhose Child B-C, AVK, AOD, Kétoconazole, Clarythromycine, antirétroviraux.
- PLAVIX (notamment si anticoagulant ou âge extrême) : 600mg PO.

3) Anticoagulant : Héparine IVD : : 70 UI/kg en bolus (max 5000 UI)

4) Mesures associées :

IPP double dose, Morphine : 5mg en IVL (sauf BPCO sévère), O2 si sat<90%, Valium 5mg IVL (si anxiété)

Traitement post angioplastie :

- Au moins 3 nuit surveillée en USIC
- Arrêt des anticoagulants sauf demande du coronarographe (charge thrombotique importante)
- TAHOR 80mg/j, IPP
- Si FEVG <40% : BBloquant (sauf si bradycardie spontanée ou infarctus VD) / IEC ou ARA II / Anti-aldostérone (sauf insuffisance rénale)
- Traitement des comorbidités : Tabac (substitut +++), régime (diététicienne ++), argument pour dyslipidémie familiale (score de Dutch).
- Réadaptation avec Dr DUC à envisager systématiquement (envoyer un mail à pduc@hpsj.fr)
- Arrêt de travail 4 semaines

Switch AAP

A discuter avec le responsable de l'USIC

Angiolillo et al

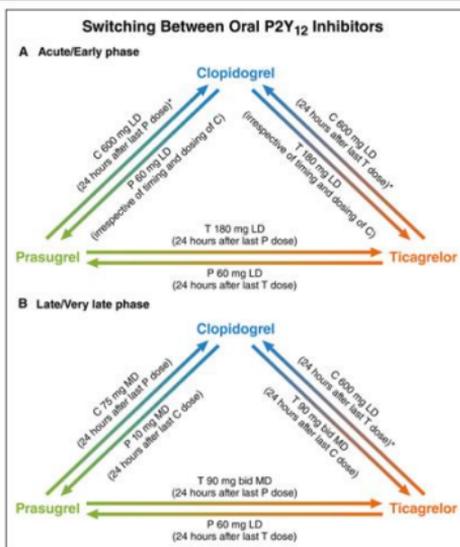


Figure 5. Consensus recommendations on switching between oral P2Y₁₂ inhibitors.

A. Switching between oral agents in the acute/early phase. In the acute/early phase (≤ 30 days from the index event), switching should occur with the administration of a loading dose (LD) in most cases, with the exception of patients who are de-escalating therapy because of bleeding or bleeding concerns, in whom a maintenance dose (MD) of clopidogrel (C) should be considered. Timing of switching should be 24 hours after the last dose of a given drug, with the exception of when escalating to prasugrel (P) or ticagrelor (T), when the LD can be given regardless of the timing and dosing of the previous clopidogrel regimen. *Consider de-escalation with clopidogrel 75-mg MD (24 hours after last prasugrel or ticagrelor dose) in patients with bleeding or bleeding concerns. **B. Switching between oral agents in the late/very late phase.** In the late/very late phase (> 30 days from the index event), switching should occur with the administration of an MD 24 hours after the last dose of a given drug, with the exception of patients changing from ticagrelor to prasugrel therapy, for whom an LD should be considered. De-escalation from ticagrelor to clopidogrel should occur with administration of an LD 24 hours after the last dose of ticagrelor (but in patients in whom de-escalation occurs because of bleeding or bleeding concerns, an MD of clopidogrel should be considered). *Consider de-escalation with clopidogrel 75-mg MD (24 hours after last prasugrel or ticagrelor dose) in patients with bleeding or bleeding concerns.

CORONAROGRAPHIE PROGRAMMEE

<i>Avant l'examen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Informer le patient sur le déroulement de l'examen, les risques/bénéfices attendus - Remettre au patient la feuille d'information, à récupérer signer avec la feuille de PTI - Recherche d'allergie à l'interrogatoire - Récupérer CR ancienne coronarographie/montage de pontage si besoin - Test d'Allen bilatéral à tracer dans le dossier : prévenir coronarographe si négatif. - Bio (<5j): NFS, plaquettes, fibrinogène, TP, TCA, INR, CRP, créatininémie, ionogramme, TSH, PCR COVID-19. - Entretien avec cardiologue interventionnel (en consultation ou au lit du patient) - Perfusion au pli du coude le matin de la coro. - G5% sauf si diabétique (remplacé par sérum phy) sauf si risque d'hypoglycémie (dextro le matin <1g) - A jeun (6h pour solide et 2h pour liquide) avant la coro, donner le traitement du matin avec max 100ml d'eau et maximum 1h avant la procédure. - Aspégic 250 PO sauf si patient déjà sous Aspégic ou Kardégic depuis plus de 7jours ou bilan préopératoire. - Charge de 300 mg de plavix PO sauf : <ul style="list-style-type: none"> o Coronarographie dans le cadre d'un bilan pré-opératoire o Risque hémorragique important o Si patient sous anticoagulation au long cours, discuter avec un médecin senior - En cas de situation non prévu dans le protocole : appel systématique du coronarographe pour discuter
<i>AOD / HNF / HBPM</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Si voie radiale : A poursuivre sauf consigne contraire du cardiologue interventionnel - Si voie fémorale : Arrêt AOD 48h avant / HBPM 12h / HNF 4h

AVK	<ul style="list-style-type: none"> - Si voie radiale et INR>3,5, prévenir le cardiologue interventionnel. Sinon poursuite AVK. - Si voie fémorale : Objectif INR<2 avec arrêt AVK 3j avant
<i>Au retour en salle</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Voir le compte rendu provisoire et les recommandations sur la feuille du PTI (classeur infirmier) - Si pose de stent : vérifier aspegic/plavix bien prescrit - Télémétrie au moins 6h (jusqu'au lendemain si patient hospitalisé) - Surveillance ecchymose/hématome au niveau du point de ponction - En radial : desserrer à H2 et retrait du pansement à H4. Si saignement, remettre pansement compressif pour 1h et reconstrôler. Vérifier perméabilité radiale (prise du pouls) - En fémoral/huméral : retrait du pansement à H6 ou H12 selon consigne, vérifier absence de souffle, absence d'hématome - Lever autoriser : coro sans Angioplastie : H1 pour voir radiale si TA correct et H6 ou 12 par voie fémoral (selon consigne). Coro avec ATL : H2 par voie radiale si TA correct et H12 si voie fémoral sauf consignes. - Reprise alimentation dès retour en chambre sauf consigne. - Ablation perfusion : H2 si coro sans ATL, H4 si ATL, sauf consigne contraire. - Prévenir coronarographe si complication
<i>J1 (sortie)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Pas de bio systématique même si angioplastie, iono à J2 (en externe) si insuffisance rénale chronique. - Télémétrie et ECG de sortie à voir. - Livret « ma vie de coronarien » à remettre au patient (si coronarien) - Metformine à reprendre à H48. - S'assurer que le patient a compris les explications sur les conseils et recommandations et notamment la conduite à tenir en cas de douleur thoracique au décours d'une angioplastie (notamment en ambulatoire).

	<ul style="list-style-type: none"> - S'assurer que le patient dispose bien d'une ordonnance avec une bithérapie anti-agrégante en cas d'angioplastie ainsi que du Natispray. - Prévoir suivi avec le cardiologue traitant à 1 mois - Arrêt de travail si nécessaire.
<i>Diabète</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Cf. protocole « prise en charge du patient diabétique au PTI ». - Interroger le patient sur le traitement - Adapter le traitement - Insuline: <ul style="list-style-type: none"> • Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention. • Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrétant l'insuline rapide le matin de l'intervention. - Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novonorm car risque d'hypoglycémie. - Ne pas arrêter systématiquement la Metformine avant la coronarographie (sauf insuffisance rénale sévère) mais l'arrêter pendant 48 heures après.
<i>Insuffisance rénale (DFG<60)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Arrêt des IEC/ARAII 24h avant et après - VVP + sérum phy 1000 cc (500 cc si dysfonction VG) - Ionogramme de contrôle entre J3 et J5 en ville +++ - Stimuler le patient à bien boire +++ - Chez l'hémodialysé chronique : pas d'hydratation IV si anurique, programmer dialyse la veille et le lendemain de la coronarographie
<i>Allergie à l'iode</i>	<p>32 mg medrol le soir + atarax 50 mg avant 32 mg medrol le matin + atarax 50 mg le matin de l'examen</p>
<i>Allergie à l'aspirine</i>	Désensibilisation à réaliser en USIC :

- Informer les patients de la balance bénéfique/risque, de l'importance de ne pas arrêter l'aspirine après la désensibilisation
 - Scope, TA toutes les 5 min pendant la 1^e heure puis toutes les 10 min pendant la 2^e heure, SpO2 en permanence
 - 2 VVP
 - 1 ampoule de 1 mg d'adrénaline dans 10 ml de sérum physiologique dans la chambre = 0.1 mg/ml)
 - DAI et chariot de réanimation à proximité
 - Surveillance cutanée et respiratoire
- Déroulement :
- Administration dose croissante d'aspirine, commencer à 5 mg puis 10 mg puis 20 puis 40.
 - Donner kardegic 75 mg le lendemain, en l'absence signe d'intolérance
- Si urticaire :
- 1 Ampoule IV ou SC de polaramine 5 mg/ml et 40 mg de solumédrol
- Si bronchospasme :
- Salbutamol en aérosols sous O2 : 3x/h
 - Si échec : salbutamol IVD 0.1 à 0.2 mg
- Si choc :
- O2
 - Remplissage vasculaire
 - 0.1 mg d'adrénaline IVD toutes les 1-2 min
 - Solumédrol 1-2 mg/kg IV
- Si arrêt :
- MCE
 - Adrénaline 1 mg toutes les 1-2 min
 - Remplissage vasculaire
 - Solumédrol 1-2 mg/kg IV
- Si traitement concomitant par bb- :
- Augmenter la posologie d'adrénalinien
 - Glucagon 1-2 mg IVD toutes les 5 min
- Si échec, rajout noradrénaline 0.1 µg/kg/min

Fermeture de FOP

Référente : Dr KAMTCHUENG : 0611896007

Avant intervention

Entrée la veille/le matin :

- **Vérifier :**
 - Consultation anesthésie (>48h avant intervention sauf urgence), et indication préopératoire (arrêt IEC/ARA II 48h avant)
 - ETT et ETO confirmant le FOP
 - Prise d'anti-thrombotiques :
 - AOD : Stop 5 jours avant.
 - Antiagrégant plaquettaire : A poursuivre si monothérapie (et à donner le matin de la procédure). Si double anti-agrégation : A discuter avec Dr Kamtchueng
 - Biologie : La veille ou au plus tard à 6h00 le jour de l'intervention : NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, groupe ABO (2 déterminations), Rhésus
 - ECG

- **Information du patient**
 - Expliquer la procédure
 - Expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient et le médecin
 - Consentement à faire signer par le patient
 - Entretien avec Dr Kamtchueng préalable soit en consultation soit au lit du patient.

- **Diabète** : Cf. protocole « prise en charge du patient diabétique au PTI ». Adapter le traitement :

- **Insuline** : Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novonorm car risque d'hypoglycémie.

- **Préparation pour le bloc :**

- Pose d'une VVP juste avant le bloc (pas la veille) **au bras droit ++++.**
- **A jeun** à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (cf règle du jeun préopératoire au PTI)
- Le traitement médical habituel ou la prémédication peut être administrée au plus tard 1 heure avant la procédure avec au plus 100 ml d'eau

Au retour du bloc opératoire

- **J0 : Surveillance en hospitalisation conventionnelle**
 - Surveiller points de ponction (souffle ?), hématome ?
 - ECG + Télémetrie
 - ETT pour contrôle du péricarde + Vérifier prothèse en place.
 - Charge en Plavix 300mg (si non réalisée au bloc)
 - Ablation perfusion à H12
 - Prescriptions et soins
 - Antalgiques
 - **PAS de bio systématique (J0/J1/J2)**
 - Le patient peut boire et manger 4 heures après son retour en chambre, sauf information contraire

Sortie possible à J1

- Ablation du compressif, vérification du point de ponction (souffle/ hématome/ déficit neuro ?)
- ETT pour contrôle du péricarde et de la position de prothèse avant la sortie.
- Vérifier l'ECG de sortie et la télémétrie.
- Rendez-vous d'ETT (avec test aux bulles) + Consultation avec le Dr KAMTCHUENG à 3 mois.
- Traitement de sortie :
 - Double antiagrégation plaquettaire par Kardegic + Plavix pour une durée minimale de 3 mois
 - IPP si ATCD de gastrite ou de RGO (patient jeunes)

RYTHMOLOGIE PROGRAMMEE

IMPLANTATION STIMULATEUR CARDIAQUE / DAI et CHANGE- MENT DE BOITIER

Avant implantation

Entrée la veille/le matin :

- **Vérifier :**
 - Consultation anesthésie non indispensable mais fortement recommandé si DAI.
 - ETT de moins d'un an dans le dossier.
 - Prise de sang (patient se présentant avec la plupart du temps : NFS, hémostase, ionogramme, urée, créatinine)
 - Utiliser le protocole de prescription « PM-DAI » (ne pas faire la prise de sang si le patient l'a déjà et ne pas faire de groupe, Rh, RAI)
 - Prise d'anti-thrombotiques habituel du patient :
 - AVK :
 - à poursuivre si INR entre 2 et 3
 - $3 < \text{INR} < 3.5$: prévenir rythmologue. Procédure décalée le jour même ou de 24h. Contrôle INR le lendemain matin.
 - $\text{INR} > 3.5$: prévenir rythmologue et discuter antagonisation par vitamine K 5mg per os la veille (hors prothèse mécanique et antécédent d'AVC) et contrôle INR le lendemain matin.
 - ⚠ si FA permanente avec AVC et/ou prothèse mécanique mitrale : poursuite AVK, geste sous INR entre 2,5 et 3. Si héparine nécessaire, alors HNF. JAMAIS DE LOVENOX +++.
 - Anticoagulants oraux directs :

- Xarelto/eliquis : Dernière prise 24h avant le geste.
- Pradaxa : DFG>80 : dernière prise 24h avant, 50<DFG<80 : dernière prise 36h avant, DFG<50 dernière prise 48h avant.
- Appeler rythmologues si traitements non suspendus dans ces délais. Un dosage de l'activité antiXa (Xarelto/Eliquis/Pradaxa) peut éventuellement être réalisé.
- HBPM : dernière injection la veille au soir (ou la veille au matin si INNOHEP)
- HNF : Arrêt de l'HNF IVSE 4 heures avant l'intervention
- AAP:
 - toujours maintenir au moins un AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de haut risque thrombotique (angioplastie < 3 mois) : maintien de la double AAP.
 - En cas de risque thrombotique intermédiaire : arrêt du deuxième AAP (3j pour Brilique, 5j pour Plavix, 7j pour Efient)
- **Biologie** : La veille ou au plus tard à 6h00 le jour de l'intervention.
 - NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine, bandelette urinaire. Pas de groupe sanguin
- **ECG**
- **Information du patient**
 - expliquer la procédure
 - expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient et le médecin
 - Consentement à faire signer par le patient

- Entretien avec rythmologue préalable soit en consultation soit au lit du patient.
- **Préparation pour le bloc :**
 - Pose d'une VVP le matin de l'intervention
 - A jeun à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (6h de jeune pour les solides et 2h pour les liquides)
- **Diabète :** Adapter le traitement :
 - **Insuline :** Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novonorm car risque d'hypoglycémie.

Le jour de l'intervention

- Le traitement médical habituel (notamment les anticoagulants) et la prémédication peuvent être administrer au plus tard 1h avant la procédure avec 100ml d'eau.
- Antalgique systématique : Paracétamol 1g PO 1h avant + Oxynormo 5mg 1h avant (à cocher dans le Protocole PM-DAI) en l'absence de contre-indication.
- **Antibioprophylaxie** à tracer dans DXcare +++, prescrire à l'avance mais c'est le PTI qui appelle les IDE pour déclencher l'administration.
 - **Dépister le SARM** dans les 72 heures avant la procédure si facteurs de risque : plaie chronique / séjour dans l'année en réanimation/ plusieurs hospitalisations (au moins deux) dans l'année/ plusieurs lignes

d'antibiothérapie (au moins deux) dans l'année / hémodialyse

- **Cefazoline en première intention (Protocol PM)**
2g IVL (doubler la dose si BMI > 35 ou poids >100kg).
Administré 30 à 60 minutes avant le transfert du patient au PTI.
Puis réinjection de 1g si durée > 4 heures.

- **Daptomycine**
 - 10 mg/kg sur 30 mn à administrer 30 mn avant le transfert du patient au PTI.
Indications :
 - Si allergie aux Bétalactamines
 - Colonisation par Staphylocoque doré MétiR (SARM)
 - Dépistage n'ayant pu être réalisé mais présence de facteur de risque de SARM
 - Reprise chirurgicale précoce

Au retour du bloc opératoire

- **J0 :**
 - Surveiller loge de PM, ECG, Radio thorax (pneumothorax / sondes en places ?)
 - Reprise alimentation dès le retour en chambre
 - Prescriptions et soins
 - Antalgiques
 - Repos au lit strict pendant 12h
 - Ablation perfusion à H6
 - **Pas de bio systématique (J0/J1/J2)**
 - Antithrombotiques :
 - Ne pas reprendre les AOD et les HBPM
 - HNF à reprendre selon indication après avis du rythmologue

- **J1 :**
 - Alitement 24h00 post procédure
 - Pansement compressif 24h post procédure

Sortie possible à partir de J1 si procédure réalisée avant 15h la veille

- ECG, Radio thorax (pneumothorax ? déplacement de sondes ?)
- Reprise AOD si Eliquis ou Xarelto (sauf consigne particulières). Pradaxa à reprendre à J2
- Faire apparaître très clairement dans le CRH (et dans la conclusion du CRH) la marque du PM/DAI implanté.
- Remise feuille d'explication sur les conseils aux patients porteurs de PM/DAI
- Documents remis par secrétaire à mettre dans la pochette de sortie (à vérifier):
 - Carte de porteur de PM/DAI
 - Ordonnance IDE pour soins de loge selon ordonnance du rythmologie
 - Rendez-vous de contrôle de PM/DAI à 1-2 mois
 - Prévoir suivi :
 - Avec cardiologue traitant
 - Avec rythmologue
- Arrêt de travail 15 jours :

ABLATION TACHYCARDIE JONCTIONNELLE

Avant intervention

Entrée la veille/le matin :

- **Vérifier :**

- **Consultation anesthésie** (>48h avant intervention sauf urgence), et indication préopératoire (arrêt IEC/ARA II 48h avant)
- **Biologie** : datant de moins de 5 jours.
- NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine
- **ETT datant de moins d'un an.**
- **Prise d'anti-thrombotiques**
 - Si ablation droite :
 - AVK : pas d'arrêt, INR Cible entre 2 et 3, procédure décalée si INR>3 le jour même, si INR>3,5 discuter antagonisation par 5mg de vit K (hors prothèse mécanique et antécédents d'AVC)
 - AOD : Aucun arrêt nécessaire
 - HNF : arrêt 4 heures avant l'intervention
 - HBPM : pas d'arrêt,
 - Lovenox préventif en post opératoire si patient non anticoagulé
 - Si ablation gauche (Kent gauche) :
 - AVK :
 - Pas d'arrêt systématique si INR<3
 - Appeler rythmologue si INR > 3
 - AOD : **arrêt transitoire et relais nécessaire par HBPM en post opératoire après contrôle du péricarde (H6) et reprise à J1 après contrôle péricarde**
 - Xarelto/Eliquis : dernière prise 12h avant intervention,

- Pradaxa : dernière prise 12h avant si DFG>80 et 24h avant si DFG<80
 - HNF : Arrêt 4 heures avant intervention. Reprise à H6 en post-opératoire après Vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT.
 - HBPM : dernière injection la veille au soir. Reprise à H6 en post-opératoire après Vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT.
 - AAP (commun ablation droite et gauche)
 - Toujours maintenir au moins un anti-agrégant (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de haut risque thrombotique (angioplastie < 3mois) : maintien de la double anti-agrégation plaquettaire (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de risque thrombotique intermédiaire : arrêt du deuxième anti-agrégant plaquettaire (Brilique 3j, Plavix 5j, Efiend 7j)
- **Biologie** : La veille ou au plus tard à 6h00 le jour de l'intervention : NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine
- **ECG**
- **Information du patient**
 - Expliquer la procédure
 - Expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient et le médecin
 - Consentement à faire signer par le patient

- Entretien avec rythmologue préalable soit en consultation soit au lit du patient.
- **Diabète** : Cf. protocole « prise en charge du patient diabétique au PTI ». Adapter le traitement :
 - **Insuline** : Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.
 - Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.
 - Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novo-norm car risque d'hypoglycémie.
- S'assurer que le patient est programmé sur **OPERA** et lui donner l'horaire de passage.
- **Préparation pour le bloc** :
 - Pose d'une VVP juste avant le bloc (pas la veille)
 - A jeun à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (cf règle du jeune préopératoire au PTI)
 - Le traitement médical habituel (notamment les anticoagulants) ou la prémédication peut être administrée au plus tard 1 heure avant la procédure avec au plus 100 ml d'eau

Au retour du bloc opératoire

⚠ Si ablation TJ gauche, la surveillance devient celle d'une ablation d'ESV gauche (USIC / ETT / Cf infra)

- **J0 : Surveillance en hospitalisation conventionnelle**
 - Surveiller points de ponction si abord artériel ++ (souffle ?)
 - ECG
 - Ablation compressive et levé autoriser à H6
 - Ablation perfusion à H12

○ Prescriptions et soins

- Antalgiques
- **PAS de bio systématique (J0/J1/J2)**
- Anti-arythmique : à discuter au cas par cas avec le rythmologue
- Le patient peut boire et manger 4 heures après son retour en chambre, sauf information contraire

Sortie possible à J1

- Surveiller point de ponction avant la sortie si abord artériel
- Anti-thrombotiques :
 - Patient anticoagulé au long cours
 - Reprise AOD à J1 si patient sous AOD au long cours (après Vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT si ablation gauche)
 - Patient non-anticoagulé au long cours
 - Si ablation gauche : sortie sous aspegic 100mg/j à poursuivre pendant un mois
 - Si ablation droite : pas de traitement anti-thrombotique
- ECG de sortie.
- Remise et explication de la feuille d'explication sur les conseils et recommandation
- Prévoir suivi :
 - Holter ECG et consultation avec le cardiologue traitant dans le mois (en externe)
 - Si pas de cardiologue traitant : Holter ECG et consultation avec le rythmologue (3725)
- Arrêt de travail 15 jours

ABLATION DE NŒUD AURICULO-VENTRICULAIRE

Avant intervention

Entrée la veille/le matin :

- **Vérifier :**
 - Consultation anesthésie non obligatoire
 - ETT de moins d'un an dans le dossier
 - **Prise d'anti-thrombotiques**
 - AVK : pas d'arrêt, INR Cible entre 2 et 3, procédure décalée si INR>3 le jour même, si INR>3,5 discuter antagonisation par 5mg de vit K (hors prothèse mécanique et antécédents d'AVC)
 - AOD : aucun arrêt nécessaire
 - HNF : arrêt 4 heures avant l'intervention
 - HBPM : pas d'arrêt
 - AAP : toujours maintenir au moins un AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de haut risque thrombotique (angioplastie < 3mois) : maintien de la double AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de risque thrombotique intermédiaire : arrêt du deuxième AAP avant l'intervention (3j pour Brilique, 5j pour Plavix, 7j pour Efient)
 - **Biologie** : datant de moins de 5 jours.
 - NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine
 - **ECG**
- **Information du patient**
 - Expliquer la procédure
 - Expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient et le médecin
 - Consentement à faire signer par le patient

- Entretien avec rythmologue préalable soit en consultation soit au lit du patient.
- **Diabète** : Adapter le traitement :
 - **Insuline** : Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novo-norm car risque d'hypoglycémie.
- **Préparation pour le bloc** :
 - Pose d'une VVP juste avant le bloc (pas la veille) plutôt avant-bras gauche et plutôt G5% sauf si diabétique
 - A jeun à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (cf règle du jeune préopératoire au PTI)
 - Le traitement médical habituel (notamment les anticoagulants) ou la prémédication peut être administrée au plus tard 1 heure avant la procédure avec au plus 100 ml d'eau

Au retour du bloc opératoire

- **J0** :
 - ECG
 - Prescriptions et soins
 - Antalgiques
 - **PAS de bio systématique (J0/J1/J2)**
 - Anti-arythmique : à discuter au cas par cas avec le rythmologue
 - Si patient anticoagulé :
 - AVK à poursuivre avec un INR cible entre 2 et 3
 - AOD : à poursuivre
 - HNF : à reprendre

- HBPM : à poursuivre
- Si pas d'anticoagulants :
 - Lovenox 0.4 ml sous-cutané jusqu'à la sortie
- Le patient peut boire et manger 4h après son retour en chambre, sauf information contraire
- Ablation pansement compressif et levé à H6

Sortie possible à J1

- Contrôle point de ponction.
- ECG de sortie.
- Remise et explication de la feuille d'explication sur les conseils et recommandation
- Prévoir suivi :
 - Holter ECG et consultation avec le cardiologue traitant dans le mois
 - Consultation avec le rythmologue (3725) pour contrôle du PM/DAI
- Arrêt de travail 1 semaine si besoin

ABLATION DE FLUTTER DROIT

Avant intervention

Entrée la veille/le matin :

- **Vérifier :**
 - Consultation anesthésie (>48h avant intervention sauf urgence), et indication préopératoire (arrêt IEC/ARA II 48h avant)
 - ETT datant de moins d'un an
 - Prise d'anti-thrombotiques
 - AVK : pas d'arrêt, INR Cible entre 2 et 3 procédure décalée si INR>3 le jour même, si INR>3,5 discuter antagonisation par 5mg de vit K (hors prothèse mécanique et antécédents d'AVC)
 - AOD : aucun arrêt nécessaire
 - HNF : arrêt 4 heures avant l'intervention
 - HBPM : pas d'arrêt
 - AAP : toujours maintenir au moins un AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anti coagulation associée).
 - En cas de haut risque thrombotique (angioplastie < 3 mois) : maintien de la double AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anti coagulation associée).
 - En cas de risque thrombotique intermédiaire : arrêt du deuxième AAP avant l'intervention (3j si Brilique, 5j si Plavix, 7j si Efient)
 - Biologie : datant de moins de 5 jours.
 - NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine
 - ECG

- **Information du patient**

- expliquer la procédure
- expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient et le médecin
- Consentement à faire signer par le patient
- Entretien avec rythmologue préalable soit en consultation soit au lit du patient.
- **Diabète** : Adapter le traitement :
 - **Insuline** : Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novonorm car risque d'hypoglycémie.
- **Préparation pour le bloc** :
 - Pose d'une VVP juste avant le bloc (pas la veille) plutôt avant-bras gauche et plutôt G5% sauf si diabétique
 - A jeun à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (cf règle du jeun préopératoire au PTI)
 - Le traitement médical habituel (notamment les anticoagulants) ou la prémédication peut être administrée au plus tard 1 heure avant la procédure avec au plus 100 ml d'eau
- **Echographie trans-oesophagienne**
 - Inutile si patient en rythme sinusal
 - Si patient en flutter :
 - Si AVK : systématique en l'absence de trois INR successifs sur les trois dernières semaines dans les objectifs thérapeutiques
 - Si AOD : si début de traitement < 3 semaines ou si observance douteuse sur les 3 dernières semaines

Au retour du bloc opératoire

- **J0 :**
 - ECG
 - Prescriptions et soins
 - Antalgiques
 - **PAS de bio systématique (J0/J1/J2)**
 - Anti-arythmique : à discuter au cas par cas avec le rythmologue
 - Anticoagulation efficace pour une durée de 1 mois peu importe le score CHA2DS2VASc :
 - AVK à poursuivre avec un INR cible entre 2 et 3
 - AOD : à poursuivre
 - HNF : à reprendre
 - HBPM : à poursuivre
 - Le patient peut boire et manger 4h après retour en chambre
 - Ablation compressif et levé autorisé à H6.
 - Retrait de la perfusion à H12 (sauf information contraire)

Sortie possible à J1

- ECG de sortie. Contrôle point de ponction.
- Anticoagulation efficace pour une durée de 1 mois peu importe le score CHA2DS2VASc (en l'absence d'une autre indication nécessitant le maintien du traitement anticoagulant)
- Remise et explication de la feuille d'explication sur les conseils et recommandation
- Prévoir suivi :
 - Holter ECG et consultation avec le cardiologue traitant dans le mois
 - Consultation avec le rythmologue (3725) si pas de cardiologue traitant
- Arrêt de travail 1 semaine

ABLATION DE FA/FLUTTER GAUCHE

Avant intervention

Entrée la veille :

- **Vérifier :**
 - Consultation anesthésie (>48h avant intervention sauf urgence), et indication préopératoire (arrêt IEC/ARA II 48h avant)
 - **Vérifier la réalisation d'un scanner cardiaque, récupérer le CD du scanner et le mettre dans le dossier qui descend au PTI avec le patient.**
 - Prise d'anti-thrombotiques :
 - AVK :
 - Pas d'arrêt systématique si INR<3
 - Appeler rythmologue si INR > 3
 - AOD : ***arrêt transitoire et relais nécessaire par HBPM en post opératoire après contrôle du péricarde (H6) et reprise à J1 après contrôle péricarde***
 - Xarelto/Eliquis : dernière prise 12h avant intervention,
 - Pradaxa : dernière prise 12h avant si DFG>80 et 24h avant si DFG<80
 - HNF : Arrêt 4 heures avant intervention. Reprise à H6 en post-opératoire après Vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT.
 - HBPM : dernière injection la veille au soir. Reprise à H6 en post-opératoire après Vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT.
 - AAP (commun ablation droite et gauche)

- Toujours maintenir au moins un anti-agrégant (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de haut risque thrombotique (angioplastie < 3mois) : maintien de la double anti-agrégation plaquettaire (à rediscuter au cas par cas en cas d'anticoagulation associée).
 - En cas de risque thrombotique intermédiaire : arrêt du deuxième anti-agrégant plaquettaire (Brilique 3j, Plavix 5j, Efient 7j)
- **Biologie** : Datant de moins de 5 jours sinon à faire :
 - NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine, **2 déterminations groupe sanguin + RAI (dont 1 fait en externe)**
 - **ECG**
- **Information du patient**
 - expliquer la procédure
 - expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient
 - Consentement à faire signer par le patient
 - Entretien avec rythmologue obligatoire (consultation réalisée préalablement, ou au lit du patient)
 - **Préparation pour le bloc :**
 - Pose d'une VVP juste avant le bloc (pas la veille) plutôt avant-bras gauche et plutôt G5% sauf si diabétique
 - A jeun à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (cf règle du jeune préopératoire au PTI)

- Le traitement médical habituel (notamment les anticoagulants) ou la prémédication peut être administrée au plus tard 1 heure avant la procédure avec au plus 100 ml d'eau sauf les anti arythmiques qui sont arrêtés
- **Diabète** : Adapter le traitement :
 - **Insuline** : Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novonorm car risque d'hypoglycémie.
- **Antiarythmique** : Souvent arrêté avant ablation selon consigne du rythmologue (ne pas hésiter à l'appeler si absence de consigne)
- S'assurer que le patient est programmé sur **OPERA** et lui donner l'horaire de passage.

Au retour du bloc opératoire

- **J0** :
 - Surveillance télémétrée 24h00
 - ECG
 - **ETT : épanchement péricardique ??**
 - Repos au lit strict jusqu'au lendemain matin
 - Alimentation 4h après le retour en chambre
 - Prescriptions et soins
 - Antalgiques
 - **PAS de bio systématique (J0/J1/J2)**
 - Anti-arythmique : à discuter au cas par cas avec le rythmologue

- Reprendre les anticoagulants après vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT
 - AVK à maintenir avec un INR cible entre 2 et 3
 - AOD : suspendus relais HBPM à partir de H6 post op :1 injection
 - HNF : Reprise à H6
 - HBPM : Reprise à H6
- IPP (Pantoprazole 40 mg/jour) le soir de l'intervention et à poursuivre pendant un mois

Sortie possible à J1 si procédure réalisée avant 15h00 la veille sinon sortie J2

J1 :

- **Contrôle le péricarde, télémétrie, ECG**
- Ablation perfusion, retrait pansement compressif, lever possible, surveiller point de ponction avant la sortie si abord artériel (souffle ?). Lever autorisé si ok.
- Pas de bio systématique.
- **Débuter AOD dès le matin après le contrôle du péricarde**
- Sortie sous traitement anticoagulant + IPP (eupantol 40mg) + anti arythmique à réévaluer à 1 mois par cardiologue traitant/rythmologue
- Prévoir suivi :
 - Holter ECG et consultation avec le cardiologue traitant
 - Si pas de cardiologue traitant : Holter ECG et consultation avec le rythmologue (3725)
- Arrêt de travail 2 semaines.

ABLATION ESV/TV

Avant intervention

Entrée la veille/le matin :

- **Vérifier :**
 - Consultation anesthésie (>48h avant intervention sauf urgence), et indication préopératoire (arrêt IEC/ARA II 48h avant)
 - Prise d'anti-thrombotiques (si doute sur ablation droite/gauche/voie d'abord, demander avis au senior référent)
 - Si ablation droite :
 - AVK : Pas d'arrêt, INR Cible entre 2 et 3 procédure décalée si INR>3 le jour même, si INR>3,5 discuter antagonisation par 5mg de vit K (hors prothèse mécanique et antécédents d'AVC)
 - AOD : aucun arrêt nécessaire
 - HNF : arrêt 4 heures avant l'intervention
 - HBPM : pas d'arrêt
 - Si ablation gauche :
 - AVK :
 - Pas d'arrêt systématique si INR<3
 - Appeler rythmologue si INR > 3 ou <2
 - AOD : **arrêt transitoire et relais nécessaire par HBPM à H6 en post opératoire (après contrôle du péricarde) et reprise à J1 (après deuxième contrôle du péricarde).**
 - Xarelto/Eliquis : Dernière prise 12h avant intervention
 - Pradaxa : si DFG>80, dernière prise 12h avant et si DFG<80, dernière prise 24h avant.

- HNF : Arrêt 4 heures avant intervention. Re-prise à H6 en post-opératoire après vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT.
 - HBPM : Démarrer à H6 en post-opératoire après vérification de l'absence d'épanchement péricardique au contrôle ETT.
 - AAP:
 - toujours maintenir au moins un AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anti coagulation associée).
 - En cas de haut risque thrombotique (angioplastie < 3mois) : maintien de la double AAP (à rediscuter au cas par cas en cas d'anti coagulation associée).
 - En cas de risque thrombotique intermédiaire : arrêt du deuxième (3j pour Brilique, 5j pour Plavix, 7j pour Efient
- **Biologie** : Fait en externe sinon La veille ou au plus tard à 6h00 le jour de l'intervention.
- NFS, CRP, TP-TCA-INR, ionogramme sanguin, urée, créatininémie, BNP, troponine, **2 déterminations groupe sanguin + RAI (dont 1 fait en externe)**

○ ECG

• **Information du patient**

- expliquer la procédure
- expliquer la Fiche information patient (donnée par IDE) : à signer par le patient et par le médecin
- Consentement à faire signer par le patient

- Entretien avec un rythmologue (consultation préalable ou au lit du patient avant la procédure)
- **Préparation pour le bloc :**
 - Pose d'une VVP juste avant le bloc (pas la veille) plutôt avant-bras gauche et plutôt G5% sauf si diabétique
 - A jeun à partir de minuit si intervention le matin, à partir de 7h30 après petit déjeuner si intervention l'après-midi (cf règle du jeune préopératoire au PTI)
 - Le traitement médical habituel (notamment les anticoagulants) ou la prémédication peut être administrée au plus tard 1 heure avant la procédure avec au plus 100 ml d'eau sauf les anti arythmiques qui sont arrêtés
- **Diabète :** Adapter le traitement :
 - **Insuline :** Diabète de type I : poursuivre l'insuline basale à la même posologie mais arrêter l'insuline rapide le matin de l'intervention.
 Diabète de type II : Poursuivre l'insuline basale en diminuant de 25% la dose en arrêtant l'insuline rapide le matin de l'intervention.

Ne pas prendre la veille au soir les sulfamides et le Novonorm car risque d'hypoglycémie.
- **Antiarythmique :** Souvent arrêté avant ablation selon consigne du rythmologue (ne pas hésiter à l'appeler si absence de consigne)

Au retour du bloc opératoire

- **J0 :**
 - Surveillance enUSIC pendant 24heurs
 - Surveiller points de ponction si abord artériel++ (souffle ?)
 - ECG
 - ETT : épanchement péricardique ??

- Repos au lit jusqu'au lendemain matin.
- Prescriptions et soins
 - Antalgiques
 - **PAS de bio systématique (J0/J1/J2)**
 - Anti-arythmique : à discuter au cas par cas avec le rythmologue
 - Le patient peut boire et manger 4 heures après son retour en chambre sauf information contraire
 - Cf supra concernant la gestion des anti-thrombotique. Lovenox 0,4 si patient sans indication aux anticoagulants curatif.
- **J1**
 - Passage en salle de cardiologie après contrôle du péricarde
 - Ablation perfusion, retrait pansement compressif, lever possible, surveiller point de ponction avant la sortie si abord artériel.
 - Pas de bio systématique
 - ECG

Sortie possible à J2

- ECG de sortie et point de ponction à surveiller
- Remise et explication de la feuille d'explication sur les conseils et recommandation.
- Sortie sous traitement anti-arythmique à réévaluer à 1 mois par cardiologue.
- Prévoir suivi :
 - Holter ECG et consultation avec le cardiologue traitant dans le mois
 - Si pas de cardiologue traitant : Holter ECG et consultation avec le rythmologue (3725)
- Arrêt de travail 1-2 semaine

Check Liste de sortie insuffisance Cardiaque

ANTICIPATION +++ :

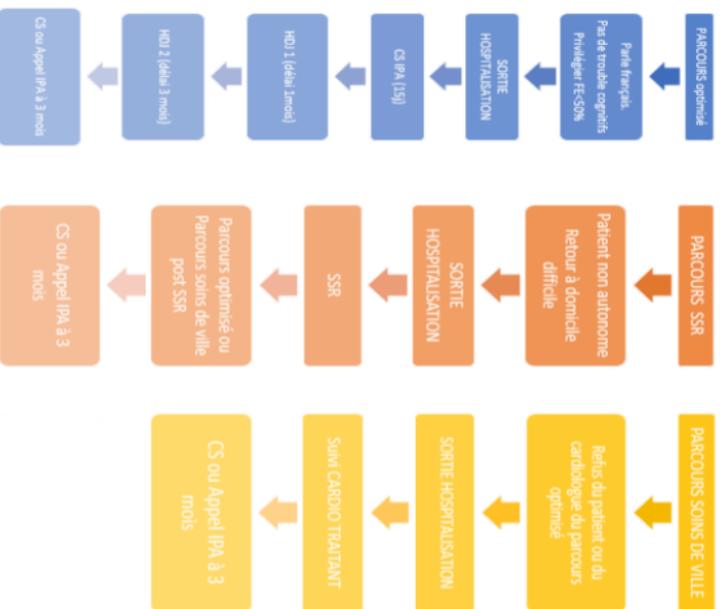
Avoir tout programmée au moins 24h avant la sortie

- Cocher la case « parcours insuffisance cardiaque » dans l'observation initiale (onglet conclusion initiale)
- Prévenir l'infirmière de pratique avancées : Mme DE CORDOUE 6776 ou Mme VANNIER 6775.
- **Télesurveillance** : A proposer à tous les patients possédant un téléphone portable (et sachant s'en servir) : envoyer un mail pour inclusion au Dr Jagu (ajagu@ghpsj.fr).
- **PRADO** : Inclusion des patients ne pouvant bénéficier de la télésurveillance : ordonnance pré-faite dans Dxcare et prévenir l'infirmière référente
- **HDJ insuffisance cardiaque** : Tous les patients pouvant bénéficier :
=> d'une éducation thérapeutique (première décompensation)
- **Consultation d'interne** : Tous les patients sans cardiologue traitant pouvant bénéficier :
=> d'une titration médicamenteuse (FEVG altérée),
=> d'une réévaluation précoce
- Consultation IPA pour réévaluation précoce à 15j (à discuter IPA) + Prise de sang préalable (iono / créat / BNP)
- **HDJ cardiologie pour FERINJECT IV** :
* indication : FEVG altérée + carence martiale (ferritine < 100ug/l ou ferritine entre 100 et 299ug/l + CST < 20%)

Poids	<70kg			>70kg		
	<10	10-14	>14	<10	10-14	>14
Dose J 0	1000	1000	500	1000	1000	500
Dose J14	500	-	-	1000	500	0

=> Demande à remplir sur Dxcare puis prévenir IVANA (3205)

3 PARCOURS



3 OUTILS À DISPOSITION



Maladie veineuse thrombo-embolique

1) Prise en charge de l'embolie pulmonaire grave (avec signes de choc)

- Oxygénothérapie
- Expansion volémique rapide (sérum phy 500cc sur 30min)
- Prévenir le réanimateur au 6991
- **Traitement thrombolytique** à initier rapidement **après accord d'un cardiologue sénior** et en informant le patient et sa famille du principe et du risque de ce traitement (AVC hémorragique dans 2% des cas). Vérifier l'absence de contre-indications.

➔ Actilyse (altéplase) : Bolus intraveineux de 10 mg sur 1 à 2 minutes suivi d'une perfusion de 90 mg sur 2 heures. Soit une dose totale de 100 mg d'altéplase qui doit être administrée en 2 heures : pour les patients pesant moins de 65 kg, la dose totale ne doit pas excéder 1,5 mg/kg. Après le traitement par Actilyse, une héparinothérapie doit être reprise dès que la valeur du TCA est inférieure à deux fois la limite supérieure de la normale. La perfusion doit être ajustée afin d'obtenir un TCA de 50 à 70 secondes (1,5 à 2,5 fois la valeur de référence). En cas de traitement par HBPM ou Fondaparinux, attendre 12 heures (si deux injections par jour) ou 24 heures (si une injection par jour) pour débiter le traitement par HNF.

OU protocole rapide (plutôt réservé aux situations d'urgence extrême type ACR)

➔ Actilyse (altéplase) : 0,6mg/kg IVSE sur 15min (dose maximale à 50mg)

Existe aussi un protocole à demi dose de 50mg sur 2h.

Surveillance post-thrombolyse

- Surveillance clinique (neurologique++, saignement extériorisé)
- H2 : Biologie (iono, BHC, NFS, TCA, fibrinogène), ECG, ETT.
- TCA toutes les 4h pour monitorer la reprise de l'HNF.

- En cas de doute sur la démarche thérapeutique, possibilité d'appeler selon avis du sénior :
 UPEP (Urgence Phlébite Embolie Pulmonaire)
 HEGP 01 56 09 26 92
- En cas de nécessité d'une thrombectomie :
 Contacter :
 USIC du Centre Marie Lannelongue : 0140948553
 UPEP - HEGP 01 56 09 26 92

2) Prise en charge de l'embolie pulmonaire non grave (ou grave mais après la phase critique) :

- Hospitalisation en USIC 24h si signes droits ou élévation des enzymes cardiaques
- Hospitalisation en salle de médecine dans le cas contraire
- Anticoagulation curative par HBPM si instabilité à relayer par AOD de préférence ou AVK si contre-indication
- AOD d'emblée si absence d'instabilité (ou AVK si contre-indication) :
 → Xarelto : 15mg pendant 21j puis 20mg/j
 → Eliquis : 10mgX2/j pendant 7jours puis 5mgX2/j au long cours.
- Pas d'indication au TDM-TAP systématique en l'absence d'argument pour une néoplasie et peut être fait en externe.
- Recherche de néoplasie selon les recommandations de population générale, donc PSA chez l'homme après 50ans, rappeler l'intérêt du dépistage classique du cancer colorectale à organiser avec médecin traitant, consultation gynéco systématique en externe avec le gynécologue traitant.
- Doppler MI à programmer mais ne pas attendre le rendez-vous pour le RAD.
- Programmer ETT de contrôle + CS en fin de traitement.

3) Discuter le bilan de thrombophilie (si possible avant de débiter l'anticoagulation) :

Indications :

TVP ou EP inexpliquée ou récidivante avant 50-60ans (pas de recommandations claires).

→ Prélèvement :

NFS, Plaquettes, AT3, Activité Protéine C et S, Mutation Facteur V Leiden, Mutation Facteur II Leiden (mutation G 20210A du facteur II, gène de la prothrombine), TCA, TP, Fibrinogène, Lupus anticoagulant circulant, Anticorps anti bêta2 glycoprotéine I, Anticorps anti-cardiolipine IGG, IGM

→ Interactions avec les anticoagulants :

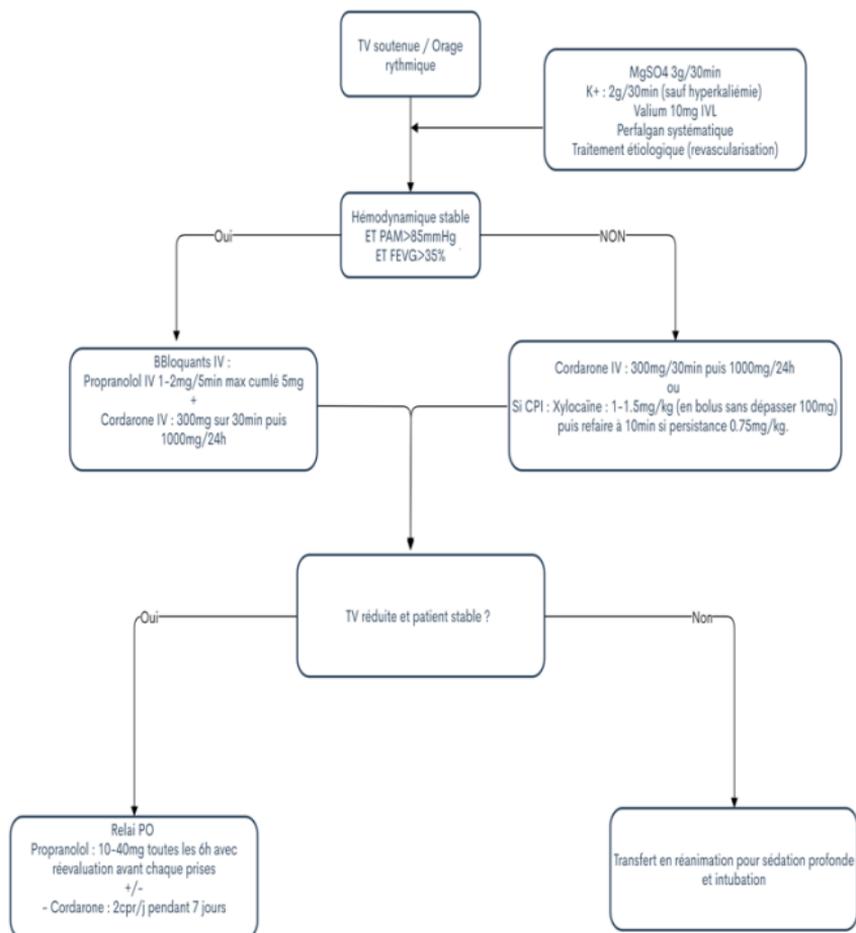
AVK : Diminution protéines C et S

Héparine : Diminution AT3

AOD : Interaction protéines C et S, AT3

Le cas échéant : Discuter avec le Pr Joseph Emmerich (3764)

TV soutenue / Orage rythmique



En garde : Appeler rythmologue d'astreinte +++

Bilan pré-opératoire

Pour qui :

Dans le service les principales indications de bilan pré-opératoire vont concerner 2 types de patients :

- Les « coronariens » pour discuter en staff d'une revascularisation chirurgicale (ou par angioplastie)
- Les « valvulaires » pour discuter du remplacement valvulaire chirurgical (ou par voie percutanée)

Où :

Bilan réalisable en HDS ou en HDJ (conventionnelle ou PTI)

Objectifs :

- Rechercher des comorbidités éventuelles qui contre-indiqueraient l'intervention
- Rechercher des comorbidités qui pourraient être traitées pendant l'intervention (pontage à réaliser pendant un remplacement valvulaire).
- Rechercher des portes d'entrée infectieuses à traiter avant un remplacement valvulaire.
- Discuter une prise en charge chirurgicale ou percutanée voire abstention.

Les examens :

- Pour toutes les interventions
- Bilan biologique d'entrée standard d'USIC
- Sérologies VIH-VHB-VHC.
- ECG
- ETT (même si déjà faite en ville)
- Radiographie thoracique
- EFR
- Avis gériatrique (Dr Minard 8051) si perte d'autonomie > 80 ans.

- Doppler TSA (en demandant de regarder les artères mammaires) et MI
- Coronarographie (sauf si sujet <40ans sans FDRCV : ok pour co-roTDM seul) : Peut/doit se faire à part en HDJ.
- Pour les interventions valvulaires :
 - Panoramique dentaire avec consultation chez le dentiste de ville dans la mesure du possible ; sinon dental scanner et consultation de stomatologie
 - TDM sinus avec consultation ORL
 - TDM pan aortique si discussion de TAVI possible

Ce qui doit être inscrit dans le dossier (et donc le CRH)

- Le diagnostic et la symptomatologie s'y rapportant
- Les résultats de tous les examens précédemment décrits.
- Le risque chirurgical par calcul de l'EUROSCORE II et le STS score
- La date et la décision du staff médico-chirurgical.
- La date de l'intervention (ne pas faire sortir un patient sans être certain qu'il sera reconvoqué).

BILAN D'HTA (secondaire)

AVANT L'HOSPITALISATION :

- penser à arrêter suffisamment tôt les médicaments interférant avec les dosages de rénine et aldostérone
- métanéphrines et normétanéphrines urinaires en ville (remboursé)
- penser au régime sans résidu pour le doppler des artères rénales, à la préparation anti allergique si besoin pour le TDM des surrénales.
- Automesures sur 3 jours, grilles téléchargeables sur internet, application « SuiviHTA »
- Indications : HTA + hypokaliémie, suspicion clinique d'HTA secondaire, <30ans, HTA sévère d'emblée (>180/110) ou aggravation brutale d'une HTA ancienne, HTA résistante à une trithérapie bien conduite.

1. Biologie sang :

- Bilan standard avec surtout kaliémie et créatinine, TSH
- Métanéphrines et normétanéphrines sériques (payant en ville)
- Dosage de rénine et aldostérone :
 - ➔ au moins 2 heures après le réveil et après 15 minutes en position assise
 - ➔ conditions requises : kaliémie > 3.5 mmol/l, régime normosodé
 - ➔ traitements autorisés : vérapamil, diltiazem, prazosine (alpress), urapidil,
 - ➔ Arrêt de : bêta bloquants, IEC, ARA II, diurétiques depuis 15 jours ; arrêt de l'aldactone et de l'éplérénone depuis 6 semaines (si non fait, annuler le dosage)
 - Arrêt des œstroprogestatifs depuis six semaines
- Freinage minute : administration de 2 comprimés de dexaméthasone (dectancy) 0.5 mg à minuit, puis dosage du cortisol à 8 h (N<50 nmol/l) (à faire en externe si bilan en HDJ)

2. Urines :

- Ionogramme urinaire des 24 h (la natriurèse permet de calculer la consommation de sel en g/j en divisant les mmol/j par 17)
- BU et protéinurie si la BU est positive.

3. Examens morphologiques :

- ECG
- Scanner des surrénales **et** des artères rénales avec injection
- Echo Doppler des artères rénales (ne pas oublier : 48h de régime sans résidu avant le doppler)
- Echocardiographie (coarctation / HVG)

4. Pendant l'hospitalisation :

- Surveillance de la PA par dynamap +++: mesure toutes les 5 mn pendant 20 mn ; prendre la PA debout à 1 et 3 mn à la recherche d'une hypotension orthostatique.
- Modifications thérapeutiques éventuelles
- Sortie du patient avec un rendez-vous de consultation un mois plus tard dans le service avec les résultats du bilan hormonal.
- Education thérapeutique, expliquer l'autome-sure, application « SuiviHTA » sur smartphone

Pour toutes questions : Cardiologue référent :
Dr Antakly : 7913

Découverte d'une cardiomyopathie dilatée (CMD)

Diagnostic :

ETT : FE<50%, DTDVG>31mm/m² (femme) >30mm/m² (homme).
VTDVG>60ml/m² (femme), VTDVG>75ml/m² (homme)

Bilan initial :

- Interrogatoire :
 - ATCD personnels : FDRCV, alcool, chimiothérapie, toxique, myocardite, maladie systémique, infection, carence nutritionnelle.
 - ATCD familiaux : Cardiopathie, mort subite.
- Examen clinique : AEG, hyperpigmentation cutanée (hémochromatose), ptosis-faiblesse musculaire-myotonie-trouble neurologique (Steiner), retard mental, surdité, dysmorphie.
- Prise de sang de première intention :
 - Bilan général standard d'entrée en USIC : NFS, plaquettes, ionogramme, urée, créatinine, troponine, BNP (  l'entrée et à la sortie), bilan hépatique complet, facteur V, hémostasie, CRP.
 - Facteurs de risque CV : HbA1C, GAJ, bilan lipidique complet.
 - Bilan spécifique : CPK, TSH, bilan martial (fer, ferritine CST), sérologies VIH, VHB, VHC, phosphore et calcium.
- ECG : Séquelle de nécrose, BAV, trouble du rythme (laminopathie), microvoltage, bloc de branche ++ (resynchronisation)
- IRM cardiaque à distance de la décompensation
- Coronarographie à distance de la décompensation si pas d' v nement aigu.
- Holter ECG
- Conseil génétique (  valider avec sénior) en l'absence de cause évidente retrouvée qui validera l'indication d'un éventuel test génétique.

- Avertir le patient du risque héréditaire et de l'intérêt de faire réaliser une ETT aux membres de sa famille (à valider avec le sénior).

Prise en charge :

Ne diffère pas à l'heure actuelle de la prise en charge de l'insuffisance cardiaque à FEVG altérée :

- ⇒ Éducation diététique (régime peu salé) et thérapeutique : Possibilité d'inscription à un atelier d'éducation thérapeutique : prise de RDV avec Yvana (3205)
- ⇒ IEC ou ARA II / BBloquant / anti aldostérone
- ⇒ Penser à la resynchronisation (FE<35% et BBG>120ms ou BBD>150ms) et au DAI.
- ⇒ Réadaptation cardiaque +++ (envoyer un mail au Dr DUC : pduc@hpsi.fr)
- ⇒ Consultation précoce avec un interne de cardio (vendredi après-midi) pour majoration des traitements.

www.filiere-cardiogen.fr

Cardiopathie hypertrophique (CMH)

Diagnostic initial :

ETT : HVG : Paroi mesurée en diastole >15mm sur un segment ou >13mm chez un apparenté premier degré d'un patient connu pour avoir une CMH.

→ Penser à mesurer : obstruction (spontanée + Valsalva) et TM Ao-OG (score de risque), Strain si possible.

Bilan initial :

- Interrogatoire / examen clinique :
 - ATCD personnel : syncope +++ (pronostic) / HTA / Amylose (myélome / Canal carpien / macroglossie / troubles digestifs / hypotension orthostatique / dysautonomie / neuropathie périphérique) / retard mental / surdité / trouble visuel / ataxie / ptosis / angiok ratose.
 - ATCD familiaux +++ : Mort subite dans la famille / CMH connue.

- ECG : HVG électrique ou au contraire microvoltage (amylose). Trouble de conduction.
- Télémétrie / Holter : Recherche FA/ TVNS / TV (risque de mort subite)
- Prise de sang : Bilan d'entrée standard d'USIC (cf. protocole) et ajouter

→ électrophorèse protéines sanguines + immunofixation et EPP urinaire et chaines légères

→ Dosage alphasgalactosidase pour les hommes (Fabry) ou génotypage du gène GLA chez la femme surtout si fibrose inf rolat ralbasal en IRM.

- IRM cardiaque sans urgence
- Scintigraphie HMDP sans urgence si argument pour amylose.
- Calcul score de risque de mort subite : www.doc2do.com/hcm/webHCM.html

Prise en charge :

- Traitement maladie causale si retrouvée.

- Traitement de la CMH :
 - Si risque de mort subite élevé (>4-6%) discuter DAI
 - Si obstruction symptomatique : BBloquant (Corgard) / Alcoolisation septale / Désynchronisation.
 - En l'absence de cause retrouvée, contacter une équipe spécialisée pour consultation génétique :
 - Pitié Salpêtrière : Pr Philippe Charron : philippe.charon@aphp.fr
 - Cochin si suspicion de Laminopathie ou Desminopathie : karim.wahbi@aphp.fr
 - Mondor si suspicion d'amylose : thibaud.damy@aphp.fr

Reco ESC : EurHeartJ (2014)

Endocardite

Introduction :

Nous avons la chance d'avoir un service de microbiologie expert à St Joseph. Nous travaillons en coordination permanente avec l'équipe d'infectiologie, de bactériologie, les radiologues et les chirurgiens constituant notre « endocardite team ».

Référent infectiologue à contacter systématiquement dès le diagnostic ou la suspicion d'endocardite : Dr PILMIS (7820)

Diagnostic :

Repose sur un faisceau d'argument résumé par les critères de Duke (cf annexe) mais qui sont principalement établis pour être utilisés dans les études clinique afin de rendre les séries homogènes.

En pratique, c'est la conviction clinique qui importe (il y a « végétation » et « végétation » pourtant c'est le même nombre de point si on suit simplement les critères de Duke) en cas d'endocardite « possible », un traitement doit tout de même être envisagé en accord avec l'équipe mobile d'infectiologie.

L'interne est essentiel dans cette évaluation notamment pour l'examen clinique journalier qui est primordiale afin de rechercher des signes périphériques pour affirmer le diagnostic ou rechercher des complications (examen neurologique / hémodynamique).

Bilan initial :

JO : En plus du « bilan d'entrée standard d'USIC » (protocole), faire réaliser :

- 3 paires d'hémocultures en précisant recherche d'endocardite **avant les antibiotiques**
- ECBU + Protéinurie.
- Bilan pré-op : Sérologies VIH / VHB / VHC, groupe ABO, Rh, RAI.

Puis :

- Affirmation du diagnostic et recherche de complications :
 - **ECG et hémocultures journaliers au début tant que le sepsis n'est pas contrôlé**
 - ETT-ETO
 - TDM cardiaque
 - TDM-TAP et cérébrale + IV (recherche embolie systémique)
 - Si signe neurologique ou doute sur le TDM : Angio-IRM (ARM) cérébrale +++.
 - Le PET-scan est réservé à de rares situations à discuter avec le sénior.
- Recherche porte d'entrée (et bilan pré-op par la même occasion) à adapter selon le germe mais de manière générale :
 - Panoramique dentaire + consultation stomato
 - TDM sinus + consultation ORL
 - Coloscopie si germe digestif
- Si endocardite à hémocultures négatives : discuter avec l'équipe microbiologie :
 - 1^{ère} intention : Sérologies Coxiella burnetii, Bartonella sp.
 - 2^{ème} intention : Recherche Trophyrema whipplei et autres selon avis spécialisé.
 - Endocardite non infectieuse : antiphospholipides (anticardioline, EPP, antiB2glycoprotéine)

Traitement :

- Antibiotiques : à voir systématiquement avec un sénior de salle et avec l'équipe de microbiologie clinique si disponible et après avoir réalisé au moins 3 paires d'hémocultures.

La seule situation justifiant un traitement sans avis bactériologique préalable serait l'endocardite arrivant sur la garde ou le week-end.

Faire 3 paires d'hémocultures quoi qu'il arrive +++ puis :

→ Traitement empirique en attendant les résultats des hémocultures :

- Valve native ou prothétique à plus d'un an d'une chirurgie :
 - Amoxicilline 12g/j en 6 prises IVL + Cloxacilline 12g/j en 6 prises + Gentamicine 3mg/kg/24h en une prise IVL

Si allergie :

- Vancomycine 60mg/kg/j en 3 prises IVL + Gentamicine 3mg/kg/24h en une prise
- Valve prothétique <1an post chirurgie ou endocardite nosocomiale
 - Vancomycine 30mg/kg/24h en 2 prises + Gentamicine 3mg/kg/24h en 1 prise + Rifampicine 1200mg IV en 3 prises.

→ Traitement adapté à l'antibiogramme : Se référer aux recommandation ESC 2015.

- Penser à prescrire les résiduels de gentamicine (toutes les 24h), refaire une injection si résiduelle <0,5.
- Dosage amoxicilline et cloxaciline à discuter avec l'équipe d'infectiologie.
- Chirurgical : Décision collégiale au sein de l'endocardite team à adapter à chaque patient car situation toujours complexe mais reposant essentiellement sur 3 grandes indications :
 - Défaillance hémodynamique consécutive à l'endocardite (fuite ou sténose valvulaire sévère notamment)
 - Sepsis non contrôlé (au niveau local ou hémocultures restants positives ou germe connu pour être résistant)
 - Prévention du risque embolique (végétation très volumineuse, embolie systémique objectivée malgré traitement).

Prophylaxie :

Recommandée uniquement si

- Geste dentaire avec manipulation gingivale, ou de la région périapicale de la dent, ou perforation de la muqueuse orale

ET

- Chez des patients avec prothèse valvulaire ou antécédent d'endocardite ou cardiopathie congénitale (cyanogène ou avec matériel de chirurgie en cas de shunt résiduel)

⇒ 2g d'amoxicilline 1h avant la procédure

⇒ Ou 600mg de clindamycine si allergie.

⇒

Ref : Recommandation ESC 2015

Annexe :

Diagnostic : Critères de Duke modifiés

CRITERES MAJEURS	CRITERES INEURS
Hémocultures positives	
■ 2 série d'hémocultures séparées pour un micro-organisme typique d'endocardite infectieuse: Streptocoque viridans ou gallolyticus, germe du groupe HACEK, streptocoque doré ou enterocoque.	■ Facteur de risque (valvulopathie ou cardiopathie à risque ou toxicomanie intraveineuse)
■ pour un micro-organisme possiblement responsable d'endocardite infectieuse, au moins 2 séries positives prélevées à 12 heures d'intervalle ou positivité d'au moins 3 séries à condition que l'intervalle entre la première et la dernière série soit d'au moins 1 heure	■ Fièvre > 38 °C

CRITERES MAJEURS	CRITERES MINEURS
<ul style="list-style-type: none"> ■ pour <i>Coxiella burnetii</i>: positivité d'une hémoculture ou titre d'IgG de phase I > 1/800 en immunofluorescence 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Phénomène immunologique (facteur rhumatoïde, glomérulonéphrite, nodules d'Osler, tache de Roth au fond d'œil)
<p>Image échocardiographique typique d'endocardite 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Argument microbiologique (hémoculture et/ou sérologie positive)
<ul style="list-style-type: none"> ■ masse intracardiaque oscillante (végétation) appendue sur une valve ou sur l'appareil valvulaire ou sur le trajet d'un jet de régurgitation ou sur du matériel implanté (en l'absence d'autre explication anatomique) 	
<ul style="list-style-type: none"> ■ abcès 	

- **Diagnostic certain**
Preuve histologique de végétation infectée ou 2 critères majeurs ou 1 critère majeur + 3 critères mineurs ou 5 critères mineurs
- **Diagnostic possible**
1 critère majeur + 1 critère mineur ou 3 critères mineurs
- **Diagnostic rejeté**
autres combinaisons de critères ou disparition des manifestations d'endocardite avec 4 jours d'un traitement anti-infectieux ou absence de preuve histologique post-opératoire (ou autopsique)

VIH et cœur : Interactions médicamenteuses

Médicaments	Antirétroviraux
Antiagrégants	
Clopidogrel	Diminution d'efficacité du clopidogrel si en association avec inhibiteur des protéases, interaction avec efavirenz et atavirine. Pas d'interaction avec les autres INNTI, anti-intégrase ou maraviroc
Ticagrelor	Contre-indiqué avec IP (risque de saignement)
<u>Prasugrel</u>	Peu d'interaction
Anticoagulants	
AOD	Contre indiqué avec IP sauf le Dabigatran
Warfarin	Interaction avec IP (baisse de l'activité AVK : INR à surveiller)
Statines	
<u>Pravastatine</u>	Peu/pas d'interaction
<u>Crestor</u>	Peu/pas d'interaction
Simvastatine	Contre indiqué avec IP. Risque avec INNTI
Atorvastatine	Peu d'interaction hormis avec IP.

IP : Inhibiteur des protéases. INNTI : Inhibiteur non nucléosidique de la transcriptase inverse.

Ref: Boccara F. HIV and Heart Disease: What cardiologists should Know: Rev Esp Cardiol 2016

Protocoles de recherche en cour dans le service

De nombreux protocoles sont en cour dans le service, voici ceux que vous pourrez rencontrer en USIC ou en salle de cardiologie.

N'hésitez pas à contacter notre Attachée de recherche clinique référente :
Mme KALAYDJIAN 8359

	Études et référents	Principaux critères d' inclusion	En pratique pour les médecins et les internes
SUBCLAR	Etude du reflux au niveau de l' artère sous-clavière gauche en échocardiographie cardiaque et en IRM 4DFlow comme indicateur de l' IA sévère Dr Olivier LOZINGUEZ et Dr Philippe GARCON	Groupe IA : IA grade 2 et 3 Groupe Témoin : IA grade 1 et/ou sans pathologie aortique	Inclusion des TEMOINS → si programmation IRM card prévenir Marie Jo
ALPEUS	Etude randomisée Évaluation de l' effet d' une dose de charge par Ticagrelor comparée au Clopidogrel pour diminuer les événements ischémiques chez les patients bénéficiant d' une angioplastie coronaire programmée. Dr Romain CADOR	ATL programmée Sous Plavix Tropo NEG Exclusion patients sous Bêta ique / Efi ent/anticoagulant	Dose de charge à la randomisation (même 1h avant procédure) Tropo à prescrire H6 et H24 Prescription connectée DoCare du TT pour 1 mois.
AEGIS-2	Evaluation de la sécurité et l' efficacité du CSL112 chez les patients SCAST+ et ST- Dr Romain CADOR	STEMI ou NSTEMI TROPo+ Coronaropathie pluritr onculaire 1 facteur de risque (âge>65 ATC IDM, DT2 ; maladie artérielle périphérique)	Prévenir le sénior en USIC et Marie Jo dès le que le diagnostic est posé

La néphrologie : l'AURA :

Concernant la néphrologie, nous travaillons avec une structure présente physiquement à St Joseph mais indépendante d'un point de vue administratif. Cela n'empêche bien évidemment pas une très bonne coordination avec les néphrologues (joignables au 01-81-69 : 61-17 (avis) / 61-40 (dialyse) / 60-04 (garde)).

En cas de nécessité d'une dialyse : Appeler le néphrologue pour discuter de l'indication.

Puis Remplir une demande dans l'onglet : « recueil médical » => Dialyse => Demande de dialyse.

Puis imprimer la demande pour qu'elle suive le patient lors du transfert.

Principaux antidiabétiques oraux

Principe	Famille	Mécanisme d'action	NOMS	HypoG	
Amélioration de la sensibilité à l'insuline.	<i>Biguanides</i>	Diminution de l'insulinorésistance par amélioration de l'efficacité de l'insuline en particulier au niveau du muscle et du foie qui constituent les réserves de sucre.	Glucophage® (Metformine) Stagid® (Metformine)	NON	Acidose lactique
Stimulation de la production d'insuline.	<i>Sulfamides</i>	Stimule l'insulinosécrétion.	Daoni® (Glibenclamide) Glibénès® (Glipizide) Diamicon® (Gliclazide) Amarel® (Glimépiride)	OUI	
	<i>Glinides</i>	Stimule l'insulinosécrétion.	Novonorm® (Repaglinide)	OUI	
Médicament agissant par le biais des incrétines*	<i>Glitines</i>	Ralentissent la dégradation de la GLP1 par la dipeptidylpeptidase (= inhibiteur de la dipeptidylpeptidase)	Galvus® (Vildagliptine) Januvia® (Sitagliptine)	NON	Angioedème
	<i>Analogues des GLP1</i>	Substances proches du GLP1 résistant à l'action de la dipeptidylpeptidase.	Byetta® (Exénatide) Victoza® (Liraglutide) Ozempic® (Semaglutide), Trulicity® (Dulaglutide)	OUI	Voie SC
	Association insuline de longue durée d'action et d'un analogue des GLP1.		Xultophy® (Insuline/Liraglutide)		Voie SC
Médicaments favorisant l'élimination urinaire du sucre	<i>Glifozines ou inhibiteurs des SGLT2</i>	Favorise l'élimination urinaire du sucre par blocage du SGLT2, co-transporteur sodium/glucose de type II qui participe à la réabsorption du glucose par le rein.	Forxiga® (Dapaglifozine) Jardiance® (Empaglifozine).	NON	Indication dans insuffisance cardiaque
Réduction de l'absorption des sucres	<i>Inhibiteurs des alphaglucosidase intestinales</i>	Diminution de l'hyperglycémie postprandiale par inhibition compétitive des alphaglucosidases au niveau intestinale.	Diastabol® (Miglitol) Glucor® (Acarbose)	NON	Effets indésirables digestifs.

*Les incrétines que sont les GLP1 (glucagon-like peptide 1) et le GIP (glucose-dépendent insulintropic peptide) sont des hormones intestinales contrôlant la sécrétion d'insuline. Elles entraînent la libération d'insuline lorsque le taux de sucre dans le sang est élevé. Elles inhibent également la sécrétion du glucagon, ralentissent la vidange de l'estomac et diminuent l'absorption de glucose par l'intestin. Elles sont rapidement inactivées par la dipeptidylpeptidase.