

AUCUN LIEN D'INTÉRÊT AVEC LA PRÉSENTATION

Dr Géraldine Gibault -Genty

CH Versailles, André MIGNOT

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Modalités pratiques de mise en place d'une unité d'ambulatoire en cardiologie interventionnelle

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Définition (HAS)

Le terme de « chirurgie ambulatoire » est défini [] par « des actes chirurgicaux programmés et réalisés dans des conditions techniques nécessitant impérativement la sécurité d'un bloc opératoire, sous une anesthésie de mode variable, suivie d'une surveillance postopératoire permettant, sans risque majoré, le retour à domicile du patient le jour même []»

- hospitalisation de moins de 12 heures (admission, séjour, passage par un bloc),
- différente d'un soin externe effectué en consultation

- Comment
- Pourquoi
- Combien de lits

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

ORGANISATION DU PARCOURS DE SOIN

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Prise des RDV

Par l'IDE de programmation

- Téléphonique : un numéro unique 9h-17h , répondeur en cas d'absence
- Mail : une adresse mail dédiée
- Divers : cahier spécifique

Adressé par: cardio correspondant de ville, cardio du service, autre structure de soins (GHT), coronarographistes attachés libéraux

Sélection des patients +++

1^{er} filtre : Cardiologue prescripteur

2^{ème} filtre : Par l'IDE , questionnaire à remplir

QUESTIONNAIRE PATIENT pour CORONAROGRAPHIE AMBULATOIRE

Nom d'usage :
Nom de naissance :
Prénom : Sexe : Féminin Masculin
Date de Naissance : Age :
N° de téléphone dom :
N° de téléphone portable :
Email :@.....

➤ Conditions indispensables :

➤ Avez-vous un accompagnant pour le retour à domicile et la nuit qui suit la Coronarographie ? Oui Non

Nom et téléphone de l'accompagnant (e) :
..... Tel :

➤ Habitez-vous à moins d'une heure d'un hôpital ou clinique Oui Non *(si non = hospitalisation)

➤ Avez-vous déjà présenté une allergie à l'iode (attention une allergie aux fruits de mer ne contre indique pas l'examen) ? Oui * (si oui = hospitalisation) Non

➤ Etes-vous sous anticoagulant de type AVK : Préviscan, Sintrom, migasintrom, Coumadine) ou nouvel anticoagulant (Pradaxa, Xarelto, Eliquis, Lixiana) Oui * (si oui = hospitalisation) Non

➤ Avez-vous une prise de sang de moins de 21 jours (Potassium, sodium, urée, créatinine, coagulation, CRP, NFS plaquettes) Oui Non

➤ Nom du cardiologue prescripteur de l'examen ?
Docteur :

➤ Avez-vous déjà été hospitalisé à l'Hôpital Mignot ? Oui Non

INFORMATIONS à donner au patient :

Nous allons vous transmettre les documents relatifs à l'examen. Le jour de l'examen, veiller vous munir d'une pièce d'identité valide et d'un courrier du cardiologue prescripteur

NOM DE L'IDE programmatrice :

Date du recueil des données :

Document transmis par : courrier mail cardiologue traitant remis en main propre

Trajet domicile centre de soins

Anticoagulants

Allergie iode

Bilan sanguin

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Envoi des documents nécessaires par IDE de programmation par mail +++ ou par courrier

- Si le cardiologue ne les a pas remis au patient :
 - Envoi des Consentements en PDF qui doivent être rapportés lus et signés
 - Bilan biologique (ordonnance en PDF réactualisée tous les 12 mois)
 - Informations sur le déroulé de la journée,

Informations envoyées au patient

Centre Hospitalier de Versailles
Service de Cardiologie
Chef de service : Dr B LIVAREK
ideprogrammationhds cardio@ch-versailles.fr
Numéro de téléphone de l'infirmière de programmation
(9h- 17h, jours ouvrés)

01 39 63 88 66

INFORMATIONS IMPORTANTES A LIRE OBLIGATOIREMENT AVANT VOTRE EXAMEN

Votre cardiologue vous a prescrit une coronarographie ambulatoire.
Veuillez-vous présenter AU NIVEAU -1, SERVICE CORONAROGRAPHIE à droite en sortant de l'ascenseur, où vous serez accueilli et préparé pour l'examen par l'infirmière.

Attention : ouverture de l'accueil à 8 H 00

Prévoir obligatoirement la présence d'un accompagnant pour le retour (pas d'ambulance, ni VSL) : en effet, vous ne pourrez pas conduire après votre examen.

Voici quelques informations pour faciliter

il est impératif de poursuivre tout traitement habituel (Clopidogrel) / Effort (Frasigne) / BRILIQ. Pour les anticoagulants (PREVICAN, SINTRA) consultez votre cardiologue.

Le jour de la coronarographie

- Prendre une douche avec votre savon ou gel douche habituel + shampoing
- Enlever le vernis sur les ongles de mains et de pieds.
- Mettre des vêtements et sous-vêtements propres
- Avant l'examen
- Etre à jeun 6 heures avant l'heure de convocation (exemple : pour une entrée à 14 heures, petit-déjeuner autorisé jusqu'à 8 heures)
- Prendre vos médicaments habituels sauf Glucophage, Stagid et Metformine.
- Venir sans bijoux ni objets de valeur
- Mettez-vous de la totalité de vos traitements pour la journée, ainsi que vos ordonnances.
- Apporter :
 - la lettre de votre cardiologue,
 - les résultats de votre prise de sang (ordonnance jointe), (prélevement datant de moins de 21 jours)
 - Télécardiogramme fait par votre cardiologue,
 - les différents examens cardiologiques (épreuve d'effort, échographie cardiaque, scintigraphie myocardique, coronoscanner...),
 - vos ordonnances,
 - les consentements concernant la coronarographie et l'angioplastie (jointe à ce courrier) lus et signés
 - vos pièces d'identité
 - La carte vitale et l'attestation « papier » de sécurité sociale
 - vos cartes de mutuelle (si vous en avez une)

Tout oubli ou non-respect de l'une de ces consignes entrainera un report de votre examen.

AU NIVEAU -1, SERVICE CORONAROGRAPHIE, vous serez accueilli et préparé pour l'examen par l'infirmière.

- Avant l'examen, n'hésitez pas à poser vos questions au médecin opérateur.
- A la fin de la coronarographie, un pansement compressif est mis en place au niveau du point de ponction.
- Le médecin opérateur ou un de ses collaborateurs vous informe des résultats
- Le coronarographe vous remet votre dossier de sortie ainsi que les consignes et les recommandations utiles en cas de problème.

Vous serez surveillé au sein du service le temps nécessaire.

Après la surveillance, le lever sera autorisé et un repas léger ou une collation vous sera proposée au sein du service jusqu'à votre sortie.
Vous devez rentrer à domicile accompagné par un proche (Pas d'ambulance, ni VSL) et ne pas conduire la nuit suivant l'examen.

Le lendemain, le coronarographe vous contactera pour s'assurer que tout va bien.

Vous trouverez accompagné cette lettre d'informations :

- Les consentements de coronarographie et d'angioplastie à signer et apporter
- Une ordonnance pour le bilan sanguin
- Une ordonnance pour les patchs d'EMLA

lien utile :

<http://fedecardio.org/le-sos-cardiaque/examen/le-coronarographie>

Etre à jeûn 6 heures avant l'examen, prendre sur soi l'ordonnance et son traitement habituel...

Amener Lettre du médecin, Bio, Examens complémentaires...

Angioplastie en ambulatoire

- Lorsque coro effectuée quelque soit le mode d'hospitalisation
- **Le coronarographe va pouvoir choisir de réaliser l'angioplastie :**
 - Ad hoc
 - Différée
- **Critères d'exclusion ++**
 - Clinique: patient instable, FEVG altérée, antico, IC, IRC
 - Technique : CTO, sténose calcifiée (nécessité de rota), voie fémorale, multitronculaires, bif, lésions ostiales (notamment IVA, TC...)
- **Programmation:** Même parcours de soins

Accueil du patient

structure ambu attenante aux salles de cathétérisme

Horaires d'ouverture 08h-17h

- **IDE de coro dédié:**
 - Vérification: identité, dossier personnel du patient, récupération de la bio, des examens personnels, des consentements signés
 - Actes consignés dans DSI: Constantes, pose patch Emla, préparation...
- **Les secrétaires sont chargées du dossier (dossier médical unique) préalablement**
 - Sorti des archives
 - Ou crée si le patient n'a jamais été hospitalisé
- **Le médecin coronarographe avant l'acte vérifie l'intégralité du dossier en présence du patient**



2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



2017 © GRCI. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI. Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Actes réalisés

- Coronarographies depuis 2016
- Angioplasties simples depuis Juin 2017
- Autres:
 - Changement de boîtier de PM
 - CEE
- En cas de
 - complications,
 - voie fémorale, volume d'iode injecté > 250 cc
 - durée d'acte >1.30h → transformation en hospi conventionnelle
- Lit d'aval nécessaires ++

Sortie du patient H4 quelque soit la procédure

- **Dossier remis par le coronarographe qui a pratiqué l'acte : juste après l'examen**

- CRH + CR coro avec CD coro
- Ordonnances TYPES :
 - Iono créatinine entre J4 et J8,
 - Traitement si besoin,
- Examen clinique et Consignes de sortie
- Feuille de sortie administrative signée avec HORAIRE DE SORTIE prévu,

- **Par l'IDE au moment du départ (H4)**

- Dossier de soins infirmiers
- Vérification : pansement/point de ponction/ allergie...
- Ablation KT veineux
- Si angioplastie : dosage CPK troponine avant sortie (base de donnée ARSIF)
- Dernières consignes ré expliquées,
- Questionnaire de satisfaction

- **Appel téléphonique du patient le lendemain (consigné)**

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Recommandations AUX PATIENTS **après coronarographie et/ou angioplastie par voie RADIALE (Poignet)**

1. Afin de prévenir les risques de saignement du coté de la procédure (par le poignet) :

- Evitez de vous servir de votre bras pendant les prochaines 24H et évitez de forcer / de soulever des charges lourdes pendant au moins 3 jours
- Evitez de prendre un bain dans les premières 48H, les douches sont permises.
- Le lendemain de l'examen, enlever le pansement compressif, laver, sécher et remettre un pansement simple sur le point de ponction.

2. Surveiller les signes d'hématome ou de saignement :

- Gonflement important du poignet, du bras, douleur, diminution de la sensibilité des doigts (au toucher, au froid...), doigts bleutés.... Si ces signes apparaissent, rendez vous immédiatement aux urgences ou dans le service de cardiologie pour contrôler.

- Si le pansement rougit de façon rapide et importante, si le point de ponction saigne de façon abondante, faites une bonne compression en appuyant fermement avec l'index + le majeur + l'annulaire de l'autre main 5 cm au dessus de la plaie vers le coude et rendez-vous aux urgences ou dans le service de cardiologie pour contrôler.

3. Surveiller les signes d'infection de la plaie :

Rougeur, gonflement, douleur, augmentation de chaleur locale, fièvre et parfois écoulement de pus, si ces signes apparaissent, consulter rapidement.

Pour prévenir l'infection, une hygiène fréquente des mains avec du savon et de l'eau est nécessaire, sans gratter la plaie.

4. Pour toute information, ou question vous pouvez appeler l'infirmière programmatrice de cardiologie du lundi au vendredi, de 9 h à 17h, au

01 39 63 [REDACTED]

En dehors de ces heures, vous pouvez joindre le service de soins intensifs (USIC) au :

01 39 63 [REDACTED]

Dimensionnement

- **Calcul du nombre de patients éligibles à l'ambulatoire**

- En coro
- En angioplastie simple
- A partir par exemple de la base Cardio Report

- **Puis Calcul nombre de fauteuils nécessaires à l'activité:**

exemple

- Ouverture des fauteuils 5 jours par semaine pendant environ 40 semaines (hors vacances)
- On positionne 2 actes / jour / fauteuil

➔ **Avec 2 fauteuils: théoriquement 800 actes peuvent être réalisés**

Bilan d'Activité depuis 2016

Début d'activité Mai 2016- Novembre 2017 : sur 4 fauteuils d'ambulatoire:

275 coronarographies

11 angioplasties

Autres :

- 1 Changement de boîtier de PM
- 20 CEE
- 3 greffes de peau en vasculaire
- 58 poses de PAC
- Activité d'HDJ cardio (bilan CV, IC...) ++

Appel à J+1 : 259 appels avec réponse

27 Absences de réponse par erreur de numéro/ absence des patients /
messagerie..

Bilan d'Activité depuis 2016

Complications:

- 15 ambu convertis en hospitalisation (5%):
 - 1 transfert direct en chirurgie cardiaque pour pontages
 - 1 EV avec CEE pdt l'examen
 - 8 pour angioplasties dans la foulée
 - 1 USIC pour thrombose IVA après IVUS du TC-IVA ostiale, évolution simple
- 4 « Complications » signalées lors des appels téléphoniques :
 - 2 douleurs point de ponction, 1 céphalées, 1 douleur brachiale...
 - 1 douleur thoracique atypique
 - 1 nausée et sensation de malaise céphalées sans éruption cutanée

Questionnaire de satisfaction:

- 80 % de réponse
- 99 % satisfaction globale

Objectifs 2018

- 4 fauteuils d'ambulatoire = 8 patients par jour
 - Potentiel : 1600 Patients par an?
- Début d'activité d'angioplastie en ambulatoire Mai 2017
 - Projection : 160 angioplasties simples possibles en 12 mois
 - Actuellement : 11 angioplasties réalisées en ambu



Contraintes ORGANISATIONNELLES, POINT BLOQUANTS

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Contraintes organisationnelles

1 Médecin coordinateur (et 1 suppléant)

- Connaissance des recommandations,
- Gestion des aspects réglementaires, et veille au bon fonctionnement,
- Harmonisation des procédures, gestion des documents

1 IDE pour 5 patients:

Planning IDE , connaissance des procédures et de l'organisation, appel J+1

Unité de Lieu (Coro ↔ Fauteuils ambu)

Actes permis

Durée courte (<1H30)

Faible risque

Suites opératoires simples

Pas de liste officielle des actes +++

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2017 © GRCI, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Point bloquants

■ Patients :

- Compréhension, Hygiène des patients, Accompagnant pour sortie et nuit
- Moins de 1h d'une structure de soins
- Comorbidités: anticoagulants, insuffisance rénale, biguanides, FEVG basse ?...
attention à ne pas trop exclure
- Respect strict des instructions: Oubli fréquent de documents (lettre, bio, examens complémentaires), horaires à respecter...

La contrainte n'est pas l'acte en lui-même mais le patient...

■ Médecins :

- Adhésion des professionnels de santé et Informations sur l'ambulatoire à améliorer
- Consentements très rarement remis par les cardio de ville
- Examens mal expliqués / mal compris → tablettes disponibles en Ambu (?)
Appli: (Meduvip®, Cardiological® ...)

Difficultés rencontrées

- Lorsque l'IDE programmatrice n'est pas là...
- Les coro/ angioplasties en ambulatoire doivent être programmées en début de vacation
- Lorsque un patient prévu en ambu est finalement hospi en HC (5% des patients)...
- Appel du samedi par l'équipe d'IDE d'astreinte

Pourquoi l'ambu?

- Confort sécurité patient
- Demande croissante des patients
- Disponibilité des lits améliorées (en HC, fluidité pour la PEC des urgences...)
- Taux par ailleurs variable selon les territoires de santé, les établissements publics ou privés
- Rentabilité?

Pourquoi l'ambu Coût – rentabilité ?

RSS	RSS valorisation GHM	Acte CCAM	Code CCAM
0	1251,14	Artério sans VG	DDQH009
1	1514,60	Arterio sans VG	DDQH009
2	1514,60	Arterio sans VG	DDQH009
RSS	RSS valorisation=GHM	Acte CCAM	Code CCAM
0	1493,14	ATL 1 vaisseau	DDAF006
1	1782,12	ATL 1 vaisseau	DDAF006
2	2070,8	ATL 1 vaisseau	DDAF006

À rapporter au coût de fonctionnement des salles de KT, et au Coût de l'hospitalisation conventionnelle. Outil informatique « Micro costing » à demander par les EPS auprès de l'ARS

Pas de réponse claire concernant le gain financier

Conclusion:

Outils indispensables au développement d'une activité ambulatoire

- **Un lieu :**
 - avec Fauteuils ambu
 - potentiel à définir,
 - si possible unité de lieu avec la salle de KT
- **Des acteurs formés:**
 - IDE de Programmation +++
 - Secrétariat identifié
 - IDE ambu
 - Médecins coronarographistes formés, médecin coordonateur harmonisant les procédures

Conclusion:

La Boite à outil

■ Des correspondants:

- Adhérent à une nouvelle « culture médicale »
- Sélection des patients candidats

■ Procédures

- définies, écrites (« manuel ») , CR types, ordonnance type
- Tracées avec registre des complications, des difficultés... Appel téléphonique à J1

- **Le coût et la rentabilité** sont à mettre en perspective avec la diminution des moyens humains (notamment équipes de nuit...) les chiffres précis sont compliqués à obtenir → Un logiciel de « micro costing » est mis à disposition pour les EPS par l'HAS