



Offre en stage pour les étudiants
Bachelor en Soins Infirmiers
Unité d'angiographie cardiaque

Carte d'identité

Nom de l'institution :

Centre Hospitalier Universitaire Vaudois ; **CHUV**

Nom du service :

APL4, Angiocardiographie cardiaque au sein du **Département Cœur & Vaisseaux**.

Coordonnées :**Département Cœur & Vaisseaux.**

BH 07, dans le service de radiologie interventionnelle
Bugnon 46-1011 Lausanne
Tel: 079 55 64182 (icus)

Mission principale :

L'Unité d'angiocardiographie du CHUV s'occupe du traitement invasif de maladies cardiaques variées comme la maladie coronarienne, le traitement percutané de valvulopathie ou la fermeture de foramen ovale perméable, voire de communication inter-atriale, ainsi que toutes les interventions cardiologiques percutanées contemporaines.

L'infirmier collabore étroitement avec le médecin tout au long de l'examen. Par des gestes et des surveillances médico-déléguées, il procure des soins de qualité, efficaces, basés sur les recommandations du service de réanimation cardiaque.

Par sa présence, son accueil et son professionnalisme, l'infirmier crée un environnement rassurant pour le patient et s'assure que ce dernier et sa famille ait reçu les informations nécessaires à son consentement avant chaque intervention.

Provenance des patients :

Du nouveau-né à la personne âgée.

Les patients peuvent être adressés par de nombreux services hospitaliers intra ou extra CHUV tels que, la cardiologie, la médecine interne, les urgences, les soins continus ou intensifs, divers services de chirurgie ou médecine, le secteur de pédiatrie, SIPI, etc...

Certains patients sont adressés par des médecins ou cardiologues installés en ville, en clinique ou dans des centres hospitaliers périphériques.

La filière STEMI et la filière NSTEMI sont des urgences vitales dont la prise en charge est prioritaire et efficace.

Les déchocs : via les urgences ou la REGA.

Liste des examens pratiqués :

La coronarographie à visée diagnostique.

La FFR (Fractional Flow Reserve), L'IVUS (IntraVascular Ultra Sound) ainsi que l'OCT (Tomographie en cohérence optique), qui sont des techniques invasives d'évaluation de sténose coronarienne significatives ou non.

L'Angioplastie coronarienne et l'implantation de stents

Le Rotablator (technique de « fraise » pour supprimer la plaque athéromateuse intra coronarienne) et nouvellement le shokwave (lithotripsie coronarienne)

Le cathétérisme cardiaque droit pour les patients en insuffisance cardiaque : mesure de pression à l'aide d'une SwanGanz associée ou non à un test de réversibilité (adjonction médicamenteuse)

La Biopsie cardiaque (le plus souvent avec un accès de la veine jugulaire) pour le suivi des patients greffés.

La Fermeture de FOP (Foramen Ovale Perméable) et de CIA (shunt Inter Auriculaire) par la pose d'un implant empêchant la communication entre les cavités.

L'Alcoolisation septale, sous AG (induire une nécrose localisée du myocarde dans le cadre de troubles du rythme)

Les TAVI (trans-aortique valve invasive), le changement de la valve aortique par une bioprothèse, une intervention qui se réalise sous sédation.

Les fermetures de fuite para valvulaire (aortique, mitrale) par la pose d'implants, sous AG

Le drainage d'épanchement péricardique à visée diagnostique ou urgente.

La pédiatrie cardiaque: bilan diagnostique, préopératoire ou interventionnel, toujours sous AG

Et tant d'autres...

Organisation du service

Nombre de lits :

2 salles de cathétérisme cardiaque, dont une avec une fluoroscopie en biplan
Hôpital De Jour : 7 lits

Horaires du service :

Le service de cardiologie interventionnelle est ouvert 24h/24h et 7jours/7
Une équipe uniquement infirmière assure la prise en charge en heures travaillées le jour et service de piquet la nuit et le week-end.

Equipe pluridisciplinaire et services en lien avec la cardiologie interventionnelle :

Equipe pluridisciplinaire de l'unité APL4 se compose de :

ICUS, Infirmiers techniciens, médecins cardiologues interventionnels, infirmière référente du matériel, infirmière praticienne formatrice, infirmières de recherche, aide infirmier, secrétaire, transporteurs...

Nous collaborons aussi avec les services d'hospitalisation : les médecins, infirmiers et/ou ICUS des étages, des soins intensifs ou des urgences, infirmiers de la gestion des flux de patients, avec le team d'anesthésie pour certaines interventions sous AG.

Une équipe du bloc opératoire participe elle aussi lors de pose de valves cardiaques (TAVI) elle peut être composée de 1 ou 2 chirurgiens, 1 ou 2 infirmier(e)s instrumentistes, 1 technicien(ne) en CEC (Circulation Extracorporelle).

Des représentants ou proctors (de firmes pharmaceutiques helvétiques, européennes ou mondiales) peuvent prêter mains fortes pour certaines procédures complexes ou nouvelles.

Equipements, matériels spécifiques du service :

- Tout le matériel spécifique au cathétérisme cardiaque (Introducteurs, cathéters, guides, ballons, stents, implants, machines etc.)
- Appareil à TA, Défibrillateur
- Scope et ECG reliés à la table d'examen
- Pompe à perfusion et pousse seringue
- Appareil à gazométrie et ACT
- Rampe murale à : O2, air et aspiration
- Chariot d'urgence
- La maîtrise des médicaments de réanimation ainsi que leurs dilutions

Liste non-exhaustive des soins, des activités qu'il est possible d'exercer ou d'observer :

- Accueil, réassurance et explication adaptées au patient
- Installation confortable et sécurisée pour le patient
- Surveillance des patients (hémodynamique et psychologique) durant toute leur prise en charge
- Pose de voies veineuses, de sonde vésicale, de solutés
- Préparation cutanée, rasage et désinfection des sites pré-interventionnels
- Préparation de la salle d'examen, qui doit rester opérationnelle à tout moment, remise en état systématique de la salle après chaque intervention
- Préparation stérile de la table d'examen (blouse, gants, matériel)
- Instrumentation des infirmiers (en l'absence d'un deuxième opérateur)
- Veiller à l'hygiène hospitalière, ainsi qu'au respect de la stérilité de l'environnement (matériel, site interventionnel, circuit propre/sale, élimination et tri des déchets...)
- Gestion de la scopie, formation en radioprotection
- Gestion du matériel et de la commande de pharmacie

Sur ordre médical :

- Assister le médecin en stérile lors de procédures (être 2° opérateur)
- Administrations de médicaments d'urgence ou non (per os, IV, aérosol...)
- Administrer un choc électrique en situation d'urgence ou de réanimation
- Anticiper la coordination du programme interventionnel, l'enchaînement des patients, à l'aide de DIGISTAT et du transport THEO

L'étudiant en soins infirmiers pourra :

- S'entraîner à la prise en charge des patients dans leur globalité
- Enrichir son jugement et hypothèses cliniques lors de problématiques ou d'actes de prévention de complications lié à l'appareil du cœur
- Développer son sens de l'organisation avec méthode, rigueur et anticipations
- S'initier et se découvrir aux situations de stress selon le niveau de chacun
- Réfléchir sur sa pratique professionnelle, la déontologie, l'éthique, les limites de l'exercice, son approche face à la mort...

Déroulement et rôle de l'infirmier lors d'un examen standard en cardiologie interventionnelle :

AVANT ARRIVEE : CHECK-IN.

Intranet : dossier de soins informatisé : SOARIAN ou dossier papier

- Résultat laboratoire récent
- Traitement médicamenteux en cours et pris
- Diagnostic et indication de l'examen demandé : préparation du matériel.
- S'assurer de la disponibilité des salles et des opérateurs
- Organiser/valider les transports : THEO

ARRIVEE PATIENT/FAMILLE

- Accueil, TTO : Identification du patient et récupération du consentement signé et daté du patient
- Recueil de données si info manquante (cf. check-in).

Installation :

- Installation du patient (sécurité, confort, prévention d'escarres, chaleur, pudeur...)
- Vérification perméabilité des voies veineuse, pose d'un second venflon si nécessaire, Sonde urinaire sur O.M

- Mise en place des moyens de surveillances cardio-respiratoires : ECG, saturomètre, tensiomètre.
- Positionnement et préparation cutanée.
 - Selon voie d'abord : fémorale, radiale ou jugulaire
 - Artérielle et/ou veineuse ou les deux
- Couvrir le patient d'un champ stérile
- Préparation de la table stérile et du matériel (selon protocole)
- Habillage des opérateurs avec blouses stériles

EXAMEN

En cours d'examen :

- *En salle* : surveillance du patient, fréquence et rythme cardiaque, TA, SaO₂, douleur, sensation, et assurer la traçabilité des soins sur la feuille bleue.
- *Après du médecin* : Anticiper et apporter le matériel nécessaire selon l'évolution de l'intervention, effectuer l'administration de médicaments selon ordre médical

En fin d'examen :

- Aide à la mise en place d'une compression du point de ponction
- Réinstallation du patient dans son lit : transfert, sécurité, surveillance, pudeur...
- Transmission écrite, per et post opératoire. Si besoin transmission orale par téléphone au service d'accueil du patient.
- Organiser le retour du patient avec ou son infirmier (selon nécessité de surveillance) dans le service d'accueil
- Nettoyage et désinfection de la salle puis son réapprovisionnement

Moyens pédagogiques mis à disposition :

- Accès à la bibliothèque de la faculté de biologie et de médecine
- Brochures et littérature spécifiques, intranet et internet
- Classeur des protocoles du service
- Il est prévu durant le stage de se rendre en journée d'observation en Hôpital De Jour (CARH), aux soins continus de cardiologie et/ou de chirurgie cardio-vasculaire, au bloc opératoire. Il existe aussi la possibilité de découvrir la radiologie interventionnelle périphérique (RAD4), électrophysiologie (EPH4) ... A négocier avec le praticien formateur en début de stage selon les besoins et les envies de l'étudiant
- Assister aux ateliers pratiques animés par les formateurs des différents services du DCV
- Participer aux échanges entre étudiants dans les différents services du DCV
- Colloque ID, formations interne par les médecins du service, conférence au sein du CHUV
- Rédaction des objectifs de stage de l'étudiant en lien avec le référentiel de compétences ainsi que des plus personnels.
- Journal de bord tenu par l'étudiant et bilan mi- stage
- Travail en trinôme infirmier

Pré requis :

Bonne connaissance de l'anatomie et physiologie du système cardio-vasculaire, la grande et la petite circulation.

Connaissance de base d'un électrocardiogramme non pathologique (aspect du QRS, fréquence, rythme, présence de l'onde P)

Intérêt (et dextérité) pour les soins médicotéchniques

Lettre de motivation souhaitée

Equipe d'Encadrement

ICUS (Infirmier Chef d'Unité de Soins)

M. Becker Pascal (ID)

Natel : 079 55 64 182 / becker.pascal@chuv.ch

Praticien Formateur

M. Baudoux Marie (ID), référente en cours de certification

Tél du service : 021 314 44 10 ou Natel infirmier : 079 55 68 657 / marie.baudoux@chuv.ch

Informations complémentaires; Niveau d'étude requis : BS4, BS5, BS6. Horaires : 42h30 par semaine (récupération de 2 jours), 40 minutes de pause repas et 20 minutes de récupération de locaux borgnes.