

PRAZA ENFERMEIRA/O
ÁREA: HEMODINÁMICA-ELECTROFISIOLOGÍA
HEMODINÁMICA

- **Categoría:** Enfermeira/o
- **Nº de prazas:** 2
- **Quenda:** fixa de mañá HUAC. Conleva localización.

- **PLAN FORMATIVO**

1.- Organización de la Unidad

Estructura física

La Unidad está situada en la 3ª planta del Bloque Norte del Hospital Universitario A Coruña (HUAC)

- Dispone de 3 salas de Cardiología Intervencionista cada una con la instalación radiológica y superficie adecuada permitiendo la movilidad alrededor del área de trabajo, teniendo en cuenta el material de reanimación y soporte vital, además de la posibilidad de incorporar elementos más o menos voluminosos, como electrocardiógrafos, equipos ecocardiográficos, aparatos de anestesia etc. Cumplen las normas de superficie y de quirofanización (presión positiva, etc, ...) y tienen un anexo refrigerado para transformadores, generadores y ordenadores del sistema radiológico.
- Cada sala tiene un área de control del sistema radiológico, del polígrafo y la visualización de la imagen, postprocesado de la misma y software necesarios, separadas de la sala de exploración por una ventana de cristal plomado que permite la visualización e interacción a lo largo de todo el procedimiento.
- Sala de recepción, espera y vigilancia de los pacientes con capacidad para 4 camas contigua a las salas de intervención y que permite la circulación a su alrededor en caso de urgencia.
- Zona de trabajo, sala estar, despachos médicos y una sala de reuniones.
- Zona de 5 camas para pacientes con programación ambulatoria o pacientes programados del área de Ferrol.

Estructura organizativa

Es una Unidad que pertenece al Servicio de Cardiología.

Recursos humanos: 8 enfermeras/os, 1 TCAE, 1 administrativo y 2 celadores (compartidos con Electrofisiología), 6 médicos y 1 Jefe de Sección.

En cada sala trabajan 2 enfermeras y un médico en los procesos diagnósticos, intervencionismo convencional, biopsias y todos los procedimientos sin complejidad; en las cardiopatías estructurales e intervencionismo complejo se necesitan 3 enfermeras/os y 2 médicos.

El turno es fijo de mañana y guardias localizadas con 1 médico y 2 enfermeras de guardia, haciendo 1 día a la semana y un fin de semana (viernes, sábado y domingo) al mes.

Sistemas de registro e información a terceros

Para los registros de enfermería se utiliza GACELA y IANUS

A todos los pacientes se les solicita el consentimiento informado según la normativa vigente, el cual es solicitado por el facultativo en el momento que se propone la realización del estudio. Por tanto en nuestra Unidad se debe comprobar que lo tiene firmado, excepto en las urgencias que están exentas. En la Unidad se informa al paciente y familia durante (si es necesario) y al final del procedimiento.

Características específicas de la Unidad

Es una Unidad donde se realizan procedimientos diagnósticos y terapéuticos relacionados con la Cardiopatía Isquémica y Cardiopatías estructurales.

Coronariografías, angioplastia coronaria transluminal percutánea (ACTP) e implante de STENTS.

Biopsias cardíacas

Ventriculografías

Cardiopatías estructurales: implante de prótesis de válvula aórtica transcáteter (TAVIS), cierre de comunicaciones intraauriculares, oclusión de orejuela izquierda, cardiopatías congénitas, etc...

Sistemática de trabajo

Se realiza un parte diario con las solicitudes pendientes de pacientes ingresados, lista de espera, pacientes del Área de Ferrol y programa ambulatorio, priorizando según urgencia, y disponibilidad de anestesiólogo. Coordinado por un médico, una enfermera/o (rotatorio por mes) y la administrativo. Se programan de 15 a 18 pacientes unos 5 por sala y 2 biopsias

cardíacas; si hay pacientes con cardiopatías estructurales o congénitas se reserva una sala toda la mañana.

Relación con las Supervisoras de Unidad y de guardia

Dependen funcionalmente de la Supervisión de Cardiología y durante las localizaciones de la Supervisora de guardia.

Relación con otras Unidades o Servicios

Debido al perfil de los pacientes se relaciona sobre todo con las Unidades de hospitalización de Cardiología, también con la Unidad de Cuidados Intensivos de Coronarias y diferentes Unidades de Medicina Interna.

2.- Material y aparataje de la Unidad

Situación tipos y función

El espacio físico destinado al almacén está situado a lo largo de toda la Unidad en diferentes armarios y estanterías, dentro de las propias salas se almacena material diagnóstico y terapéutico de uso más frecuente.

El almacenaje se realiza por categorías, catéteres - balón, catéteres - guía, etc. Las cajas deben estar en perfecto estado sin roturas ni aplastamientos.

Un stock equilibrado debe responder a la demanda y al mismo tiempo ser eficiente. Es fundamental, tener en cuenta la fecha de caducidad, colocando detrás o abajo los de fecha más alta y delante o arriba los de fecha más baja.

El control de la fecha de caducidad, retirada del material caducado y restablecimiento del stock correspondiente es realizado por la compañía correspondiente

Cuando se trate de material en depósito es fundamental la comunicación adecuada con la compañía distribuidora para la reposición previa o aporte del material a utilizar en el procedimiento programado.

Para optimizar la gestión del mismo es relevante la figura de “enfermera responsable del material”, que en nuestra Unidad se rota anualmente, ya que es un equipamiento rápidamente cambiante. Esta se encarga de mantener los stocks del material rutinario, incorporar los nuevos dispositivos y solicitar el material necesario para procedimientos programados, previo a la realización del mismo (intervencionismo en patologías congénitas, TAVIs y otros), de acuerdo con el cardiólogo intervencionista o jefe de sección.

Descripción, funcionamiento y manejo básico

El laboratorio de hemodinámica debe estar siempre adecuadamente preparado para la realización de un cateterismo, ya sea programado o urgente, y las posibles complicaciones derivadas del mismo. Toda la dotación de medidas de reanimación y soporte vital deben de ser revisados, comprobando su correcto funcionamiento para mantener un nivel óptimo de seguridad durante los procedimientos; medicación, material de pericardiocentesis, carro de paradas y desfibrilador, aparataje de la sala, mesa de instrumentación, así como una limpieza correcta del laboratorio son objeto primordial de mantenimiento.

Normas de seguridad de utilización y manejo

El laboratorio de Hemodinámica está considerado como una instalación médica de radiología con fines diagnósticos/terapéuticos, por lo que está sometido en todo momento a los criterios de seguridad nuclear, garantía de calidad y protección radiológica establecida por la legislación vigente (Real Decreto 783/2001, de 6 de julio. Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre)

Reducir la radiación recibida, tanto por el paciente como por el personal operador de la instalación, así como por el público en general, debe ser uno de nuestros principales objetivos; las diferentes áreas del laboratorio de hemodinámica están señalizadas según la clasificación de riesgo hecha por el titular de la instalación, colocándose además en el acceso a las salas de radiodiagnóstico una señal luminosa de color rojo que indique cuando se está emitiendo radiación.

Dentro de las salas es imprescindible el uso de mandil plomado y otros sistemas de protección (collarines de protección tiroidea, gafas plomadas, etc...) Todo el personal que trabaja dentro de la sala tiene que utilizar dosímetro.

La instalación eléctrica y de aireación es similar a la de un quirófano.

Montaje de las máquinas

El personal de enfermería debe de estar familiarizado con el uso de distintos equipos: Carro de parada, desfibrilador, marcapasos provisional, polígrafo, inyector de contraste, compresor cardíaco y respirador portátil. Sistemas de monitorización del paciente y electrocardiógrafo.

Limpieza conservación y mantenimiento preventivo

Se realiza después de cada paciente, hay una limpiadora adjudicada a la unidad. En el caso de pacientes aislados se seguirá el protocolo del hospital, realizándose de último, siendo el servicio de limpieza avisado de manera que se hace una limpieza específica en el turno de tarde. Previo a la implantación de un TAVIS es precisa también una limpieza específica. La limpieza periódica se realiza cada 15 días en el turno de tarde.

El mantenimiento preventivo de las salas es realizado por la compañía fabricante del equipo, normalmente tres veces al año. Además existe un programa de mantenimiento a cargo del hospital con los Servicios de Mantenimiento y Electromedicina.

Circuito con la central de esterilización

La limpieza y preparación del material, así como su entrega y recogida en la Central de Esterilización es función de la TCAE de la Unidad. La mayor parte del material es fungible.

3.- Sistemas de información

Aspectos legales y secreto profesional

El aplicativo GEMINIS es la aplicación específica de Hemodinámica del CHUAC y genera el informe del procedimiento.

El paciente llega a la Unidad con consentimiento informado (comprobar) excepto en el caso de las urgencias.

La información se realiza después del procedimiento y durante el mismo, si es necesario, a pacientes y familiares.

Normas básicas para la utilización de la historia clínica electrónica, IANUS y GACELA

Se utiliza GACELA para los registros y cuidados del paciente excepto si viene de los Servicios que no lo utilizan como Urgencias y las unidades de críticos tanto del Materno como del HUAC, utilizándose en este caso el IANUS.

Todo el personal está obligado a cumplir las normas de uso de historia clínica y secreto profesional.

4.- Papel de la Enfermería en la Unidad

Principales características y descripción de las técnicas

- Procedimientos diagnósticos: son aquellos procedimientos, en general invasivos, utilizados para el diagnóstico de las cardiopatías y monitorización del rechazo del injerto (órgano trasplantado) en el caso de las biopsias. En general son procedimientos sencillos, realizados por un médico y dos enfermeras, que es el equipo básico de trabajo.
- Procedimientos intervencionistas sencillos a continuación del diagnóstico o bien programados tras sesión clínica que, generalmente, también serán realizados por el equipo básico de trabajo.
- Procedimientos intervencionistas complejos, Aterectomía rotacional o cardiopatías estructurales en las cuales es necesario el uso de técnicas o material específico que pueden requerir 2 médicos y una enfermera adicional de apoyo, bien para el montaje de una prótesis (TAVI) o para apoyo clínico.

Papel de la enfermería y participación en los procesos que se tratan en la Unidad

El papel de la enfermería es fundamental para el buen desarrollo de los procesos que se tratan en nuestra unidad. En cada sala trabajan 2 enfermeras, la primera se encarga de la instrumentación y asistencia al cardiólogo intervencionista; utiliza como campo estéril la propia mesa del laboratorio a los pies del paciente y el material del equipo desechable que contiene sábanas, jeringas, cubetas, bateas etc. Todo el material que se utiliza debe estar purgado con suero fisiológico heparinizado.

La segunda enfermera es la responsable del material de soporte: carro de paradas y medicación de urgencia, desfibrilador, inyector y polígrafo; también tiene que proporcionar el material necesario durante todo el proceso y sobre todo es la responsable del paciente desde la acogida hasta que abandona la sala.

Organización de los cuidados de enfermería en función de cada proceso

En los procesos diagnósticos o de intervencionismo coronario sencillo trabajan dos enfermeras por sala con un médico, como hemos dicho antes, **en caso de intervencionismo complejo o cardiopatías estructurales se necesitan tres**, las dos del equipo básico, con las mismas funciones y una tercera, bien para soporte clínico o asistencial y/o montaje de material especial.

Procedimientos y protocolos más empleados

Protocolos generales relacionados con las intervenciones de enfermería en los procedimientos específicos cateterismo diagnóstico, ACTP y STENTS, y

biopsias, así como la actuación en otros procedimientos más complejos y situaciones especiales: Reanimación cardiopulmonar avanzada, colocación de un balón de contrapulsación, etc.

Intervenciones relacionadas con la prevención de úlceras por presión y caídas según los protocolos específicos del hospital.

Protocolos especiales de Hemodinámica en relación con el cuidado de las punciones/ compresión y movilización.

Protocolos de medicación especial para procedimientos diagnósticos, terapéuticos o urgencias.

Procedimiento de traslado intrahospitalario

Si la situación es crítica el paciente se traslada a la unidad de Intermedios o a la UCI coronaria acompañado del médico y enfermera/o de Hemodinámica, llevándolo monitorizado y con el desfibrilador preparado y el respirador portátil o oxígeno según sea necesario. Habiéndose comunicado siempre a la enfermera responsable de la Unidad a la que se le traslada.

Exitus

Si un paciente fallece se informa a la familia y a la enfermera responsable de la Unidad de origen y se traslada directamente de la sala al depósito.

5.-Registros, procedimientos y protocolos de la Unidad

Importancia de los Registros

Los registros de enfermería son fundamentales para el seguimiento del paciente y forman parte importante de la historia clínica del mismo. En nuestra unidad se utiliza generalmente el aplicativo GACELA, excepto, como se ha comentado antes, en aquellos Servicios/Unidades que no disponen del mismo, en este caso se utiliza el IANUS

Los registros de enfermería son imprescindibles para el seguimiento de los procesos realizados en el laboratorio y los cuidados del paciente.

Registros empleados en la Unidad

En los aplicativos citados en el anterior apartado se registra la siguiente información: recepción del paciente, comprobación de su estado clínico, consentimiento informado y diversas valoraciones como el nivel cognitivo, valoración riesgo de úlceras por presión, caídas, comprobación identificación, observaciones del desarrollo del proceso datos relevantes del estado del paciente, resultado, cantidad de contraste y otras observaciones.

Descripción y sistemática de utilización

Se escribirá una incidencia en GACELA y si se utiliza IANUS se registrará un comentario.

Circuito de solicitudes empleadas

Relaciones con Farmacia, almacén, mantenimiento, lavandería, limpieza, Medicina Preventiva y las diversas unidades de hospitalización.

6.- Programas de formación, evaluación y programas de calidad

Los cursos de formación específicos para enfermería en Cardiología y Hemodinámica que cursamos en nuestra unidad son normalmente organizados por la Asociación Española de Enfermería en Cardiología (AEEC) además de la oferta propia del Hospital.

Programas de calidad implantados en el hospital: Higiene de manos, bacteriemia zero, cuidados de las vías periférica y central.

Programas de seguridad del paciente: identificación, prevención de úlceras por presión y prevención de caídas.

7.- Salud laboral y prevención de riesgos

Se utiliza el protocolo del complejo hospitalario. En caso de accidente laboral es preciso ponerse en contacto con la supervisora de unidad o de guardia.

El personal debe realizar los controles periódicos relacionados con la radiación según el Servicio de Medicina Preventiva, utilizar siempre que sea necesario el mandil plomado, dosímetro y otras protecciones.

8.- Período de Formación Estimado

2 meses