



HOSPITAL DE DÍA DE RADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA: ¿QUÉ ES, QUÉ NECESITA, CÓMO FUNCIONA?

OBJETIVOS

1. Describir un Hospital de Día de Radiología Intervencionista no vascular.
2. Describir su proceso de implantación y funcionamiento

MATERIAL Y MÉTODOS

Una vez planteada la necesidad, tanto del servicio de radiología como del propio hospital de crear el Hospital de Día de Radiología Intervencionista y que se apruebe su posible localización, la implantación del mismo así como su funcionamiento posterior obligan a la realización, 6 meses antes, de reuniones semanales de todo el personal implicado.



Nuria Roson Gradaille¹, Jordi Andreu Soriano², Cristina Sanchez-Tirado García², Carolina Ruíz Garicano¹, Richard Mast Vilaseca¹, Manel Escobar Amores¹

¹Institut de Diagnòstic per la Imatge (IDI), Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

²Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.



nrososon@vhebron.net



RESULTADOS

La creación del Hospital de Día de Radiología Intervencionista nace de la necesidad de poder atender a pacientes sometidos a técnicas intervencionistas que no requieren de ingreso 24 horas en el propio Servicio de Radiología. ¿Porqué esta necesidad?:

1. Falta de camas en el resto del hospital.
2. Lista de espera muy larga (2 meses) por el motivo anterior.
3. Ocupación de camas de otros hospitales de día destinadas a otro tipo de asistencia y con una enfermería no preparada para atender a los pacientes sometidos a biopsias.
4. Implicación del personal de radiología en todo el proceso asistencial del paciente, de principio a fin.

PUESTA EN MARCHA; PASOS A SEGUIR

1. Acuerdo con la dirección del centro
2. Elaboración del documento (plan funcional)
3. Puesta en marcha

En este apartado de resultados se van a describir principalmente los puntos número 2 y 3

En la elaboración del documento han participado todos los agentes implicados en el proceso

Jefe de Servicio

Jefe de Sección de Neuro-radiología intervencionista

Jefe de Sección de Radiología Vascolar Intervencionista

Jefe de Sección de Radiología Torácica

Jefe de sección de Radiología Abdominal

Responsable Administrativa

Coordinadores de Enfermería

Coordinadores Técnicos/Auxiliares

Coordinadora de Asistentes



nrososon@vhebron.net



RESULTADOS

DESCRIPCIÓN:

El Hospital de Día de Radiología es un nuevo servicio diseñado para atender a las personas que se han sometido a un proceso intervencionista radiológico, mayoritariamente no vascular, y requieren de un control posterior durante unas horas, ahorrando un ingreso hospitalario o una estancia en otro Hospital de Día no radiológico.

El paciente ingresa en este nuevo servicio sanitario tanto para prepararlo para el intervencionismo como para su control posterior hasta el alta.



El documento base elaborado sobre el cual se crea el Hospital de Día contiene información sobre los siguientes puntos descritos a lo largo del trabajo presentado:

1. Equipamiento
2. Recursos humanos
3. Servicios de soporte general
4. Distribución de camas
5. Selección de pacientes
6. Circuitos administrativos
7. Cartera de servicios
8. Circuito asistencial
9. Documentos informativos
10. Consentimiento informado por procedimiento
11. Recomendaciones



nroson@vhebron.net



RESULTADOS

1. EQUIPAMIENTO:



ESPACIO PARA 7 CAMAS

- Camas ergonómicas
- Cortinas separadoras
- Silla con brazos para el acompañante



CABECERA

- Luz individual
- Timbre avisador
- Toma de oxígeno
- Toma de vacío



nroson@vhebron.net



RESULTADOS

1. EQUIPAMIENTO:

Material



Catéteres venosos	18G, 20G, 22G y 22G
Agujas	IM, EV, 27Gx1/2 SC, Gripper 20Gx25mm, Gripper 15Gx15mm
Jeringas	1ml, 2ml, 5ml, 10ml i 20ml. Jeringas de carga
Otros	Bisturí, llave de 3 pasos, conector seguridad, tapón vía, ext. bifurcación 3 vías (pop)
Apósitos	Estériles; fijación catéter y venopunción; tiritas, sutura adhesiva, esparadrapo
Gasas; Vendas; Tallas	Estériles grande y pequeña; Adhesivas y algodón; Estériles con/sin agujero
Guantes	Vinilo y Nitrilo no estériles s/polvo; Estériles
Aspiración	Sondas 12, 14,16;conector; bolsa recipiente
Otros	Mascarillas, pinzas estériles, sondas vesicales, glucómetro, lancetas, tiras de glucemia, cable pulsioxímetro, termómetro, cinta de diuresis, cinta Smarch
Equipos de infusión	Toma de aire; filtro de seguridad
Higiene	Jabón, esponjas, palangana, cuña, botella de orina, pañuelos de papel, toallas, sábanas



nrososon@vhebron.net



RESULTADOS

1. EQUIPAMIENTO:



MEDICACIÓN

Actocortina 100mg vial
Adrenalina 1mg/ml. amp.
Atropina 1mg/ml amp.
Captopril 50mg comp.
Ciprofloxacino 500mgr comp.
Clorexidina alcoholica
Dexametasona 4mg/ml amp.
Dexclorfenilamina 5mg/ml amp.
Dexketoproféno 50mgs/2ml
Diazepam 10mg amp.
Diazepam 10mg comp.
Diazepam 5 mg comp.
Diclofenaco 75mgr 3ml amp.
Enalapril 5mg comp.
Fortecortin 40mg/5ml amp.
Furosemida 20mg/2ml amp.
H2O2
Heparina Sòdica 20Ui/ml vials



Ibuprofeno 600mg comp.
Yodopovidona
Lubricante urológico
Metamizol 2g/5ml amp.
Metilprednisolona 20mg amp.
Metoclopramida 10mg/2ml amp.
Nifedipino 30mg comp.
Ondasetron 2mg/ml amp.
Paracetamol 10mg/ml e.v.
Paracetamol 1gr comp.
Piperacilina/Tazobactam 4g/0`5 gr
Ranitidina 10mg/ml
Urapidil 5mg/ml amp.
Suero glucosado 5% 500ml
Suero glucosado 10% 500ml
Suero glucosalino 500ml
Suero fisiològic 100ml
Suero fisiològic 500ml



nrososon@vhebron.net



RESULTADOS

2. RECURSOS HUMANOS:

El Hospital de Día de Radiología cuenta con:

- Enfermería de 08.00h a 21.00h
- Auxiliar de enfermería de 09.00h a 17.00h
- Equipo médico intervencionista i auxiliares en sala
- Equipo administrativo
- Celadores



3. SERVICIOS DE SOPORTE GENERAL:

El Hospital de Día cuenta con un baño propio, servicio de limpieza diario y a demanda y servicio de catering

HOSTELERÍA	
	Platos
	Servilletas
	Cubiertos, cañas, vasos
	Sábanas, mantas
LIMPIEZA	
	Ambientador
	Bolsas de ropa
	Bolsas de basura
	Lejía, esprai limpieza
	Desinfectante manos
OFICINA	
	Ordenadores
	Material oficina
	Sillas
	Pizarra
	Teléfono



nrososon@vhebron.net



RESULTADOS

4. DISTRIBUCIÓN DE CAMAS:

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Cama 1	Oncología	Oncología	Oncología	Oncología	Oncología
Cama 2	Oncología	Oncología	Oncología	Oncología	Oncología
Cama 3	Oncología	Oncología	Oncología	Oncología	Oncología
Cama 4	RVI*/NRVI**	NRVI**	RVI*	NRVI**	RVI*
Cama 5	Otros sevicios	Nefrología	Otros servicios	Nefrología	Nefrología
Cama 6	Int. torácico	Otros	Int. torácico	Otros servicios	Otros servicios

*Procedimientos neurointervencionistas vasculares

** Procedimientos vasculares intervencionistas

Inicialmente se utilizan únicamente 6 de los 7 cubículos que forman el Hospital de Día

5. SELECCIÓN DE PACIENTES:

El paciente debe ser remitido a su domicilio con las máximas garantías de que no habrá ninguna complicación. Seguimos los criterios de "Clasificación del estado clínico" de la "American Society of Anesthesiologist" considerando aptos para la atención en régimen ambulatorio a los pacientes de los grupos I y II.

- I. Ausencia de enfermedad orgánica
- II. Enfermedad sistémica leve o moderada (DM bien controlada, HTA moderada,....)
- III. Enfermedad sistémica severa (Infarto, DM severa,.....)
- IV. Enfermedad con compromiso permanente (insuficiencia cardíaca,...)
- V. Paciente moribundo
- VI. Paciente declarado en muerte cerebral

Consideramos contraindicaciones para la atención en régimen de Hospital de Día:

- Diabetes no controlada
- HTA no controlada
- Función renal "border line". *No contraindicada para BAG/PAAF de pulmón.*
- Diátesis hemorrágica
- Terapéutica con anticoagulantes/antiagregantes no revertida correctamente
- Miocardiopatía severa
- Pacientes con discapacidad psíquica o no colaboradores, que no puedan seguir correctamente las indicaciones post-procedimiento



nroson@vhebron.net



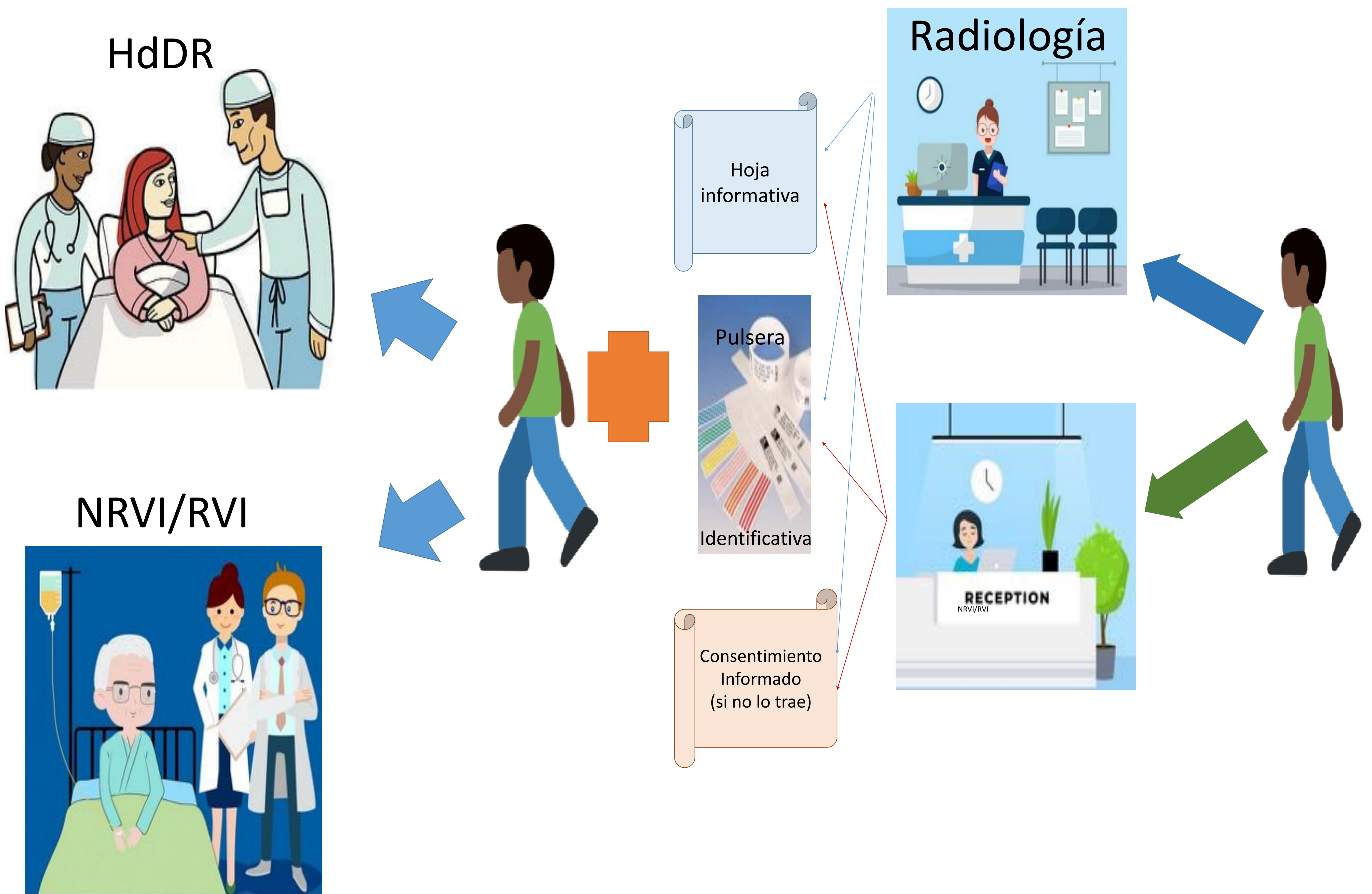
RESULTADOS

6. CIRCUITOS ADMINISTRATIVOS:

La petición del procedimiento la genera el servicio solicitante

Para programar estos pacientes tienen que constar dos prestaciones:

- Intervencionismo que se realizará (biopsia renal, hepática, torácica, ...)
- Prestación "tratamiento 6 horas" para que conste en la lista de trabajo del HdDR que crea el administrativo del propio servicio de radiología.



La hoja informativa consta de información sobre el proceso para el paciente y su acompañante
El consentimiento informado es específico para cada procedimiento

Los pacientes con procedimientos intervencionistas con cama en el hospital de Día de Radiología se programan a primera hora, dejando para más tarde los pacientes que tengan cama en otros hospitales de día o estén hospitalizados.



nrososon@vhebron.net



RESULTADOS

7. CARTERA DE SERVICIOS:

CARTERA DE SERVICIOS	PROCEDIMIENTOS
RVI*	Reparaciones de acceso vascular para diálisis: ATP vascular Recambios "Doble J" i "uni J" urológicos. Dilatación ureteral Esclerosis percutánea de malformaciones venoses Embolitzación de varicocele testicular Biópsias hepáticas y hepato-renals transyugulares Manometrías hepáticas Arteriografías diagnósticas
NRIV**	Arteriografía cerebral diagnóstica
INT. TORÁCICO	PAAF/BAG partes blandas BAG Pulmón PAAF Pulmón
INT. ABDOMINAL	BAG (hepática, renal, partes blandas, intrabdominal, cervical) BAG torácica por ecografía (Pleural, pulmonar, mediastínica) Alcoholización de tiroides Radio-frecuencia de tiroides

*Procedimientos vasculares intervencionistas

**Procedimientos neuro-vasculares intervencionistas



nroson@vhebron.net



RESULTADOS

8. CIRCUITO ASISTENCIAL:

1. 48h antes del procedimiento:

El/la DUI del turno de tarde contactará telefónicamente con los pacientes para confirmar asistencia y dar información del día de la prueba

CHECK-LIST 48 HORAS ANTES DE LA PRUEBA



Ayuno de 4 horas



Tomar la medicación habitual



Venir duchado



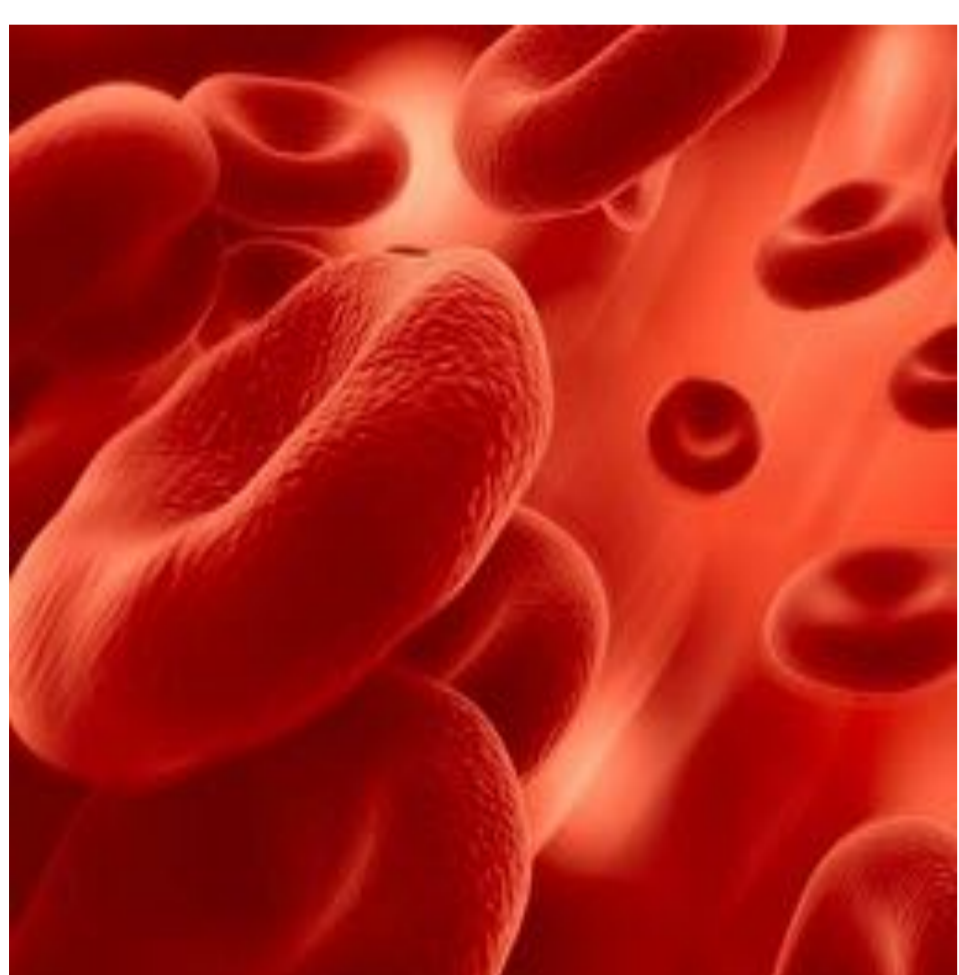
Traer la medicación habitual



Venir acompañado



Preguntar por alérgias



Pauta de anticoagulación

**VERIFICACIÓN DE LA CITA (día y hora)
30' antes de la hora de la prueba**

ESTA INFORMACIÓN QUEDA REGISTRADA EN LA HISTORIA CLÍNICA DEL PACIENTE



nroson@vhebron.net



RESULTADOS

8. CIRCUITO ASISTENCIAL:

2. Día del procedimiento:

- a. **DUI.** Acogida.
- b. **DUI.** Protocolo de identificación activa del paciente.
- c. **Médico radiólogo.** Valoración del paciente, explicación del procedimiento, pedir consentimiento y dudas sobre el procedimiento.
- d. **DUI.** Nuevo "check-list"
- e. **DUI.** Toma de constantes y registro, canalización de vía periférica, administración de medicación pre-procedimiento si es necesario, previa prescripción médica.
- f. **DUI.** Aviso a celadores de recogida del paciente y traslado a la sala donde se realizará el procedimiento intervencionista.
- g. **Médico radiólogo.** Realización del procedimiento.
- h. **Médico radiólogo.** Registro de finalización del procedimiento, prescripción de órdenes médicas. Dejar preparada hoja de alta.
- i. **Celador.** Retorno del paciente al Hospital de Día. Acomodación del paciente y Acompañante.
- j. **DUI.** Observación del paciente según prescripción médica. Control de posibles complicaciones. Curas de enfermería (si proceden).
- k. **DUI.** Registro de todas las actuaciones e incidencias.
- l. **DUI.** Retirada de vía venosa. Dar recomendaciones después del procedimiento. Dar documento de alta médica.

EXISTE UN PROTOCOLO ESPECÍFICO DE ACTUACIÓN EN CASO DE COMPLICACIÓN GRAVE

Las actuaciones médicas quedan registradas en el informe radiológico, en la historia clínica y en el informe de alta.

Las actuaciones de enfermería quedan registradas en la historia clínica del paciente.

Las complicaciones y actuaciones que se deriven quedan registradas en la historia clínica y en un documento de registro interno del servicio. En caso de complicación grave, se informa a la comisión de seguridad del hospital para el posterior análisis.

Las posibles incidencias (que no sean complicaciones del procedimiento) quedan registrados en el documento de registro interno del servicio.

El registro de todos los datos permite realizar un seguimiento de los procedimientos y actuar para conseguir una mejora continua de los procesos administrativos y asistenciales y de seguridad.



nroson@vhebron.net



RESULTADOS

8. CIRCUITO ASISTENCIAL:



3. 24h después del procedimiento:

DUI. Contacto telefónico con el paciente sometido a un procedimiento Intervencionista que ha sido atendido en el Hospital de Día de Radiología para verificar el estado del paciente, posibles incidencias, dudas del paciente, recordatorio de las recomendaciones,.....

En caso de complicaciones posteriores al alta, el paciente será atendido por el Servicio de Urgencias de nuestro Hospital o de su Hospital de referencia en caso de ser un paciente de fuera. Al paciente se le dan instrucciones al respecto en el documento de alta y de recomendaciones.

El circuito se recoge en el documento del Hospital de Día.

9. DOCUMENTOS INFORMATIVOS:

Documento informativo del circuito que va a seguir el paciente en todo momento para él y su acompañante.

10. CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Específico por procedimiento intervencionista con: explicación del procedimiento, objetivo, consecuencias que siempre se producen, ventajas, alternativas, riesgos generales, riesgos personalizados, autorización, revocación, firma del paciente o persona autorizada, firma del médico

11. RECOMENDACIONES:

Documento de recomendaciones específicas por procedimiento que incluye: instrucciones de qué hacer después de la prueba, cuidados específicos, que hacer en caso de complicación y teléfono de contacto y horario del Hospital de Día para consulta de dudas.



nroson@vhebron.net



El proyecto se presenta a los diferentes servicios médicos y quirúrgicos cuyos pacientes se pueden beneficiar de la atención en el Hospital de Día de Radiología previa aprobación de la dirección médica del hospital.

CONCLUSIONES

Para la creación de un Hospital de Día de Radiología Intervencionista se necesita de la participación e implicación de todos los estamentos profesionales dentro del servicio de radiología, que aporten los conocimientos específicos en cada una de sus áreas de competencia, así como del consenso y la coordinación entre ellos y los demás servicios implicados.



nroson@vhebron.net