

ÍNDICE

1. Introducción	Pág. 3
2. Justificación	Pág. 6
3. Descripción del servicio	
• Oncología	Pág. 9
4. Objetivos	
• Objetivo General	Pág. 11
• Objetivos específicos	Pág. 11
5. Planificación en fases	Pág. 12
6. Desarrollo de la intervención	Pág. 13
• Diagrama de Gantt	Pág. 15
• Diagrama de Flujo	Pág. 16
7. Análisis de datos	Pág. 18
• Resultados pre-test	Pág. 18
• Resultados post-test	Pág. 20
• Análisis de datos (respuestas pre y post)	Pág. 22
8. Conclusión	Pág. 28
9. Anexos	Pág. 31
10. Bibliografía	Pág. 36

RESUMEN:

En la actualidad la terapia intravenosa es uno de los procedimientos más comunes para la administración de los diferentes tratamientos a los pacientes. En este trabajo, este aspecto cobra mayor importancia dado que en el servicio de oncología es la terapia principal.

Existen abundantes problemas que vienen dados por la inserción y el mantenimiento de los catéteres venosos periféricos (CVP). En este trabajo se hablará de uno de los principales problemas que encontramos ligado a esta técnica, como es la flebitis.

Hoy en día encontramos estudios que afirman que una técnica aséptica, una valoración continua de la vía y la unión de los diferentes criterios profesionales dan como resultado la prevención de la flebitis. Por todo ello, nuestro objetivo es aumentar la calidad en este entorno con la ayuda de diferentes intervenciones y planes de mejora.

El siguiente proyecto se centrará en el Hospital Universitario de Burgos (HUBU), concretamente en la planta de oncología dado que se ha visto aumentada la incidencia de flebitis en ésta. El objetivo final de este plan, será disminuir esta incidencia y comprobar si las intervenciones han sido eficaces.

Palabras clave: Flebitis, prevención, catéter venoso periférico, calidad, plan de mejora.

ABSTRACT:

At present, intravenous therapy is one of the most common procedures for the administration of different treatments to patients. In this work, this aspect becomes more important given that the oncology service is the main therapy. There are many problems that arise from the insertion and maintenance of peripheral venous catheters (CVP). In this paper, we will talk about one of the main problems that we find linked to this technique, such as phlebitis. Today we find studies that affirm that an aseptic technique, a continuous evaluation of the pathway and the union of the different professional criteria result in the prevention of phlebitis. Therefore, our objective is to increase quality in this environment with the help of different interventions and improvement plans. The next project will focus on the University Hospital of Burgos (HUBU), specifically in the oncology plant since the incidence of phlebitis in this one has been increased. The final objective of this plan will be to reduce this incidence and to verify if the interventions have been effective.

Key words: Phlebitis, prevention, peripheral venous catheter, quality, improvement plan.

1. INTRODUCCIÓN:

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define la atención sanitaria de calidad como “Aquella que identifica las necesidades de salud de los individuos o de la población, de una forma total y precisa, y destina los recursos necesarios a estas necesidades, de forma oportuna y tan efectiva como el estado actual del conocimiento lo permite”. La enfermería debido a esto, debe guardar relación con dicho término.

La enfermería tiene cuatro campos de actuación:

- 1. Docencia.**
- 2. Asistencia.**
- 3. Investigación.**
- 4. Gestión.**

Este último campo de la actuación de enfermería, se puede dividir en:

- **Planificación.**
- **Organización.**
- **Dirección.**
- **Control.**

A lo largo de la historia, se ha observado diversas modificaciones en la forma de concebir el paradigma de calidad:

ANTES	AHORA
Cumplir estándares y procedimientos definidos	Satisfacer las expectativas del cliente
Invertir tiempo y dinero	Ahorrar tiempo y dinero
La calidad es responsabilidad de unos pocos	La calidad es responsabilidad de todos
Detectar errores	Evitar errores

A esto podemos añadir diferentes niveles de calidad dentro del paradigma actual de calidad:



La Fundación Europea para la Gestión de la Calidad (EFQM) es la organización principal que se hace cargo de aumentar la eficacia de las organizaciones europeas. Su función consiste en reforzar la calidad de las actividades y estimular la mejoría de ésta.

La EFQM tiene una serie de pilares básicos con los que da importancia a los aspectos éticos y refuerza el compromiso social. Estos pilares son:

- El cliente y la mejora continua
- La prevención y el producto

CALIDAD

A la hora de definir la calidad, es necesario puntualizar los tres niveles que conforman la calidad:

- **Calidad en general:** La cual estaría definida como la satisfacción de las necesidades y expectativas de aquellos a quienes van dirigidos los productos y servicios.
- **Calidad de los servicios de salud:** Definida por accesibilidad, satisfacción, calidad científico técnica, etc.
- **Calidad de un servicio para un problema de salud concreto:** Donde se incluye el tema que nos abarca: la calidad de la atención de Enfermería, lo cual según Virginia Henderson es la “consecución del conjunto de características y acciones que posibilitan la restauración en cada paciente de su nivel de salud”

Encontramos a su vez diferentes dimensiones de la calidad asistencial que explicaremos a continuación:

- **La calidad directa:** se producen cambios objetivos en el estado de salud de los pacientes viéndose reflejados en la curación o mejoría de la situación y mediante comprobación clínica.
- **La calidad indirecta:** Cuestiones significativas que van a condicionar la posibilidad de obtener un mejor estado de salud, entre ellas está la dotación de los servicios, los tratamientos, la disminución de los costes. etc.
- **La calidad percibida:** Percibida por el usuario de los servicios de salud, consiste en la valoración que hace el usuario o su familia de la atención y sus circunstancias. Se debe recordar que la calidad de la atención sanitaria está en relación con el concepto de calidad de vida que es “la percepción de los individuos o de los grupos en el sentido de que sus necesidades están satisfechas y no se les niegan posibilidades para alcanzar la felicidad y la satisfacción”.
- **La calidad demostrada:** Estudio que compara los parámetros previamente establecidos y la percepción de la realidad de los distintos agentes implicados.

Para realizar una medida de la calidad de un servicio o de una organización deberemos tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Comprobar que el producto/servicio cumple las expectativas de satisfacción en los agentes implicados.
- En la actualidad medir los resultados en salud se ha convertido en una obligación de cualquier sistema sanitario.
- Evaluar la efectividad de la atención sanitaria resulta imprescindible.

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Son un conjunto de elementos estructurales y de actividades cuyo fin específico es la mejora continua de la calidad.

QUE ES UN MODELO

Las características de un modelo podemos resumirlas en:

- Conducta positiva a imitar.
- Representación similar.
- Descripción simplificada de la realidad para qué va a permitir realizar un desarrollo de una planificación de intervención.

Las funciones que podemos encontrar dentro de un modelo de gestión son:

- Proporciona una visión integrada de la gestión.
- Permite un lenguaje común interna y externamente.
- Mejora el feedback.
- Compara distintas gestiones.
- Sirve de guía para la mejora continua.

Por lo tanto, la finalidad del modelo es ayudar en la gestión de un servicio, estableciendo una línea base que será seguida para la intervención y por ultimo mejorar la eficacia de dicha intervención.

2. JUSTIFICACIÓN:

El catéter venoso periférico es un tubo delgado y flexible que se inserta en una vena. Normalmente, se inserta en la parte inferior del brazo o la parte posterior de la mano. Se usa para administrar líquidos, transfusiones de sangre, quimioterapia y otros medicamentos por vía intravenosa. Actualmente son los dispositivos invasivos más utilizados en el ámbito sanitario.

La flebitis es la inflamación de la pared de la vena debida a una alteración del endotelio y caracterizada por la presencia de los siguientes signos y síntomas: dolor, eritema, sensibilidad, calor, hinchazón, induración, purulencia o cordón venoso palpable. [1]

Se puede diferenciar tres tipos de flebitis según su etiología:

1. Mecánica o traumática.
2. Química o por infusión.
3. Infecciosa o bacteriana.

A la hora de identificar el tipo de flebitis que se ha producido se deberá llevar a cabo una valoración sistemática de la clínica que se presenta en la zona de inserción. Para poder realizar esta correcta valoración, el recurso utilizado serán Escalas Visuales para la Flebitis de Infusión (VIP).

A continuación, se describirán con mayor profundidad los tipos de flebitis mencionadas anteriormente:

- **Flebitis mecánica:** se relaciona con la localización, la técnica de inserción y el calibre del catéter, que se asocia con:
 - La habilidad y experiencia de los enfermero/as.
 - La inserción de un catéter de gran calibre en una vena de pequeño grosor.
 - Una fijación y estabilización incorrecta del catéter.
 - Elección de zonas inadecuadas de inserción del catéter.
- **Flebitis química:** su inicio se expresa como resultado de una **irritación e** inflamación de la vena por la administración de ciertas medicaciones o soluciones. Entre las cuales cabe destacar que las más lesivas serían las de menor pH o mayor osmolaridad.

Otro factor a tener en cuenta en este tipo de flebitis es la velocidad de infusión, el material del que se compone el catéter o el tiempo que permanece insertado el catéter.

- **Flebitis infecciosa:** Es la flebitis asociada a la infección principalmente bacteriana produciendo inflamación. Su prevalencia es menor que en el resto de flebitis anteriormente expuestas, pero su gravedad es mayor, ya que puede provocar infecciones sistémicas. Entre los **factores de riesgo que pueden causar** este tipo de flebitis encontramos:

- Escasa higiene de manos del personal sanitario.
- Asepsis inadecuada.
- La zona de inserción del catéter expuesto a una mayor carga bacteriana.
- Prolongación en el tiempo de la terapia intravenosa.
- Una fijación y estabilización incorrecta del catéter.
- Manipulaciones abusivas en el equipo intravenoso.

Por otro lado, cabe destacar el concepto de infección del punto de entrada. Se considera que hay dicha infección cuando hay presencia de eritema, dolor, induración o secreción purulenta abarcando un diámetro máximo de dos centímetros. Los signos pueden ser débiles o ser ignorados en pacientes inmunodeprimidos.

Actualmente los catéteres venosos periféricos (CVP) son los dispositivos invasivos más usados en la práctica sanitaria. El uso de estos catéteres para la administración de medicación o soluciones se encuentra aproximadamente en el 66% de los pacientes ingresados en un centro sanitario.

La prevalencia de flebitis estándar se sitúa alrededor del 5% aunque en los últimos estudios se ha podido ver una prevalencia del 7%.

En el análisis de los estudios que trataban la inserción de los catéteres mostraban importantes déficits en la formación y en la realización de las prácticas clínicas inadecuadas en cuanto a desinfección de la piel, fijación del catéter o la habilidad de inserción del mismo. [2]

3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO: ONCOLOGÍA

Este proyecto se llevará a cabo en el servicio de oncología del HUBU, situado en el bloque B, planta 4. La elección de este servicio viene dada por la alta incidencia de flebitis en los pacientes ingresados. A continuación, se describirá el servicio:

La Oncología Médica es una subespecialidad de Medicina Interna, que se dedica al estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades neoplásicas mediante quimioterapia, hormonoterapia e inmunoterapia.

En este servicio además de tratarse la patología oncológica, es un servicio interdisciplinar que trabaja en equipo con diferentes áreas implicadas con el diagnóstico y tratamiento de la patología como:

- Cirugía.
- Radioterapia.
- Anatomía patológica.
- Laboratorio de bioquímica.
- Diagnóstico por imagen.
- Medicina nuclear.
- Medicina preventiva.
- Servicios de especialización (psicólogos, fisioterapeutas, nutricionistas...).
- Farmacia.

Usuarios: en este servicio ingresan los pacientes con procesos oncológicos de cualquier índole. Fundamentalmente las intervenciones consisten en la administración de medicación por vía IV.

El servicio de oncología atiende a pacientes de cualquier edad, sexo y nivel cultural y socio-económico, aunque predominan los pacientes de edad comprendida entre sesenta años en adelante, existiendo excepciones en cualquier rango de edad.

Profesionales que forman parte del servicio oncológico en el Hospital de Burgos:

- Médicos oncólogos, entre los que se encuentra el jefe de servicio, residentes.
- Enfermeros/as entre las que se encuentra la supervisora de planta, los cuales poseen estudios universitarios de enfermería.
- Auxiliares de enfermería con titulación en ciclo formativo de grado medio.
- Trabajadora social, que no se encuentra permanentemente en la unidad pero que en caso de necesitar su servicio se recurre a ella.
- Administradores, celadores, personal de limpieza y sacerdote.

En el servicio de Oncología encontramos diferentes áreas como son:

Planta de Oncología: Esta área es la que se hace cargo de la hospitalización de los enfermos de cáncer. Se debe intentar que los ingresos sean de la menor duración posible. Los principales motivos de ingreso son:

- Tratamiento quimioterapéutico que no pueden ser administrados de forma ambulatoria.
- Tratamientos que necesitan mayor control por su complejidad.
- Pacientes que han solicitado su ingreso por los efectos adversos del tratamiento.
- Exploraciones complementarias para los que se realizarán ingresos de forma programada.
- Pacientes que se encuentran en situaciones graves o complejas
- Pacientes en fase terminal que no pueden permanecer en el domicilio.

Consultas de Oncología: éstas llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

- Orientar a los pacientes diagnosticados y a los que les realizan diferentes estudios o consultas por médicos fuera del servicio.
- Seguimiento y control de los pacientes.
- Realizar exploraciones y planificaciones para el tratamiento.
- Revisión de los pacientes a los que le ha remitido la enfermedad.

Hospital de día: Se compone de la unidad de quimioterapia ambulatoria, entre sus actuaciones se encuentran:

- Administrar el tratamiento en los pacientes que precisen quimioterapia en régimen ambulatorio.
- Control de los efectos adversos al tratamiento y la tolerancia del mismo.

4. OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL

- Disminuir la incidencia de flebitis en los pacientes ingresados en el servicio de oncología del HUBU.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disminuir la variabilidad en la inserción y mantenimiento del catéter venoso periférico (CVP).
- Documentar todos los episodios de flebitis categorizándolas según su etiología.

- Promover y reforzar la Cultura de Seguridad en las unidades de hospitalización.

Dentro de estos objetivos encontraremos los aspectos de misión y visión.

- **Misión:** Dentro de la cual deberemos:
 - Garantizar la seguridad, eficacia y mínima agresividad para el paciente en los accesos venosos y disminuir la variabilidad de los cuidados.
 - Reducir y prevenir los problemas que puedan estar relacionados con esta técnica.
 - Promover el análisis y evaluación continuas de las medidas que se van a proporcionar para que se vean integradas en una mejora continua.
- **Visión:** Incluirá:
 - Establecer prácticas seguras respecto a la inserción de CVP y que éstas se encuentren respaldadas por la evidencia científica.
 - Conseguir que las medidas de prevención adquieran una mayor importancia. ^[2]

5. PLANIFICACIÓN EN FASES:

Se realizará una **primera fase** en la que se establecerá un diagnóstico de la situación. En ella se tratará de recoger datos sobre la incidencia de flebitis en la planta de oncología en una situación basal en la que no se haya realizado una intervención de gestión de calidad.

Con ello se pretende obtener información acerca de la inserción de catéteres venosos periféricos en el HUBU (Hospital Universitario de Burgos), y más concretamente en el servicio de oncología. El objetivo de este estudio es conocer la tasa real de incidencia de flebitis que se asocia al catéter venoso periférico (CVP).

Se realizará un estudio de tipo longitudinal durante el siguiente periodo de tiempo: entre el 28 de diciembre de 2016 y el 31 de enero de 2017.

En una **segunda fase** se realizará una intervención para poner solución al problema encontrado y así aumentar la calidad de la técnica y con ello la del servicio.

Por ultimo en la **tercera fase** se resolverán dudas y se procederá a la entrega de material complementario.

6. DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN:

Valoración inicial:

La incidencia de flebitis en la planta de oncología del HUBU es de un 9,4%; esta cifra se encuentra por encima del 7% que es la prevalencia aproximada en los últimos estudios, como se ha mencionado anteriormente.

Visto dicho problema, se pretende llevar a cabo una intervención para detectar las posibles causas de la flebitis y con ello, poder resolverlas, que como consecuencia; producirá un descenso en la incidencia de flebitis.

La intervención irá dirigida a los profesionales de enfermería que conforman el servicio de oncología del HUBU; esta población está formada por veinticuatro personas. La duración de la intervención será de una semana y constará de tres sesiones clínicas; con una duración de veinte minutos cada una. Para su realización se conformarán dos grupos; de doce personas cada uno.

Los contenidos a tratar en cada sesión serán:

- **Primera sesión:** Se presentará la intervención con una justificación de los datos obtenidos y posteriormente se hablará sobre los contenidos que se van a tratar y los objetivos que se pretenden conseguir en el resto de sesiones. Para finalizar esta primera sesión se hará entrega de un cuestionario con diferentes ítems, que será contestado de forma anónima y se pretenderá que las respuestas obtenidas sean de la mayor fiabilidad posible.

Los contenidos a tratar:

- Exponer el problema que existe en la planta relacionado con la flebitis.
 - Conocer y analizar la tasa de incidencia de flebitis asociada a catéter venoso periférico (CVP) y los factores relacionados.
 - Enumerar los contenidos que se van a tratar en las siguientes sesiones.
-
- **Segunda sesión:** En esta sesión se explicarán los posibles diagnósticos que conllevan a la flebitis, y cómo realizar una correcta técnica de inserción del catéter venoso. Para ello se hará hincapié en los siguientes aspectos:
 - **Elección adecuada del tipo de catéter**
 - Selección del catéter.
 - Localización.
 - **Higiene de manos: ¿cómo?, ¿cuándo? y uso de guantes.**
 - **Preparación de la piel con clorhexidina:**
 - Antiséptico de elección.
 - ¿Cuándo?
 - Modo de aplicación.
 - **Mantenimiento aséptico de catéteres**
 - Apósito estéril transparente.
 - Puerto de acceso.
 - **Retirada de catéteres innecesarios: ¿Cuándo?**

 - **Tercera sesión:** Se tratará de resolver las dudas que se hayan podido generar la intervención. Por último, se entregará a cada profesional que asistió a la intervención material complementario y se obsequiará a la planta con información, para prevención de flebitis y solución de la misma.

(Ver anexos I, II y III, con información adicional de la intervención). [2]

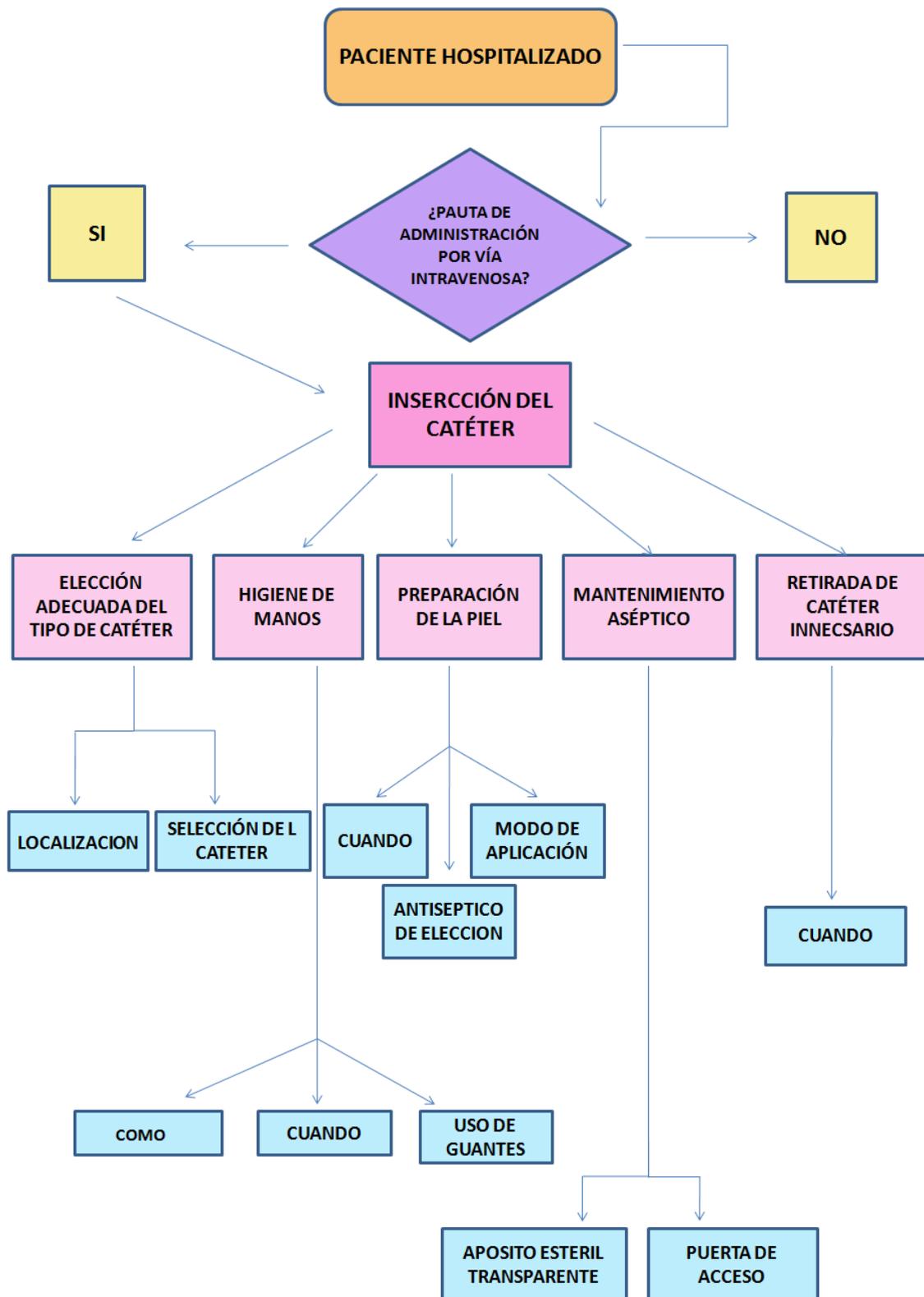
La fecha en la que se va a desarrollar la intervención será del 28 de diciembre de 2016 al 31 de enero de 2017; y los contenidos se repartirán según el siguiente cronograma.

DIAGRAMA DE GANTT

	Miércoles 28/12/2016	Lunes 02/01/2017	Miércoles 04/01/2017	Viernes 06/01/2017	Viernes 20/01/2017	Martes 31/01/2017
Análisis previo, de la incidencia de flebitis en la planta						
Primera sesión						
Recogida del pre-test						
Segunda sesión						
Tercera sesión						
Recogida del pos-test						
Análisis posterior de la incidencia de flebitis en la planta						

DIANGRAMA DE FLUJO

Diagrama de flujo con los principales pasos a seguir para la correcta inserción y mantenimiento de un catéter venoso periférico (CVP):



HOJA DE RECOGIDA DE DATOS

1. **¿Qué tipo de antiséptico utiliza para la desinfección de la piel?**
 - clorhexidina con alcohol
 - Povidona yodada
 - Alcohol 70%
2. **¿Realiza higiene de manos previa a la inserción del catéter?**
 - Si
 - No
3. **¿Habitualmente cuál es su lugar de elección para la inserción de un catéter?**
 - Antebrazo
 - Flexura de muñeca
 - Flexura de codo
 - Dorso de la mano
4. **¿Qué tipo de calibre utiliza para la inserción de catéter?**
 - El calibre más pequeño posible
 - El calibre más grande posible
5. **¿Utiliza guantes durante la realización de la técnica?**
 - Si
 - No
6. **¿Qué tipo de apósito usa para la fijación de catéter?**
 - Transparente estéril
 - De gasa
7. **¿Con que frecuencia cambia el apósito del catéter venosos periférico?**
 - Cada día o dos días
 - Semanal
 - Exclusivamente si está sucio o apunto de desprenderse
8. **¿Utiliza guantes a la hora de manipular la puerta de acceso al catéter?**
 - Si
 - No
9. **¿Usa antiséptico a la hora de manipular la puerta de acceso al catéter?**
 - Si
 - No
10. **¿Usa algún dispositivo para limpiar el catéter y mantener la permeabilidad de la vía después de la administración del tratamiento intravenoso?**
 - Jeringa precargada de suero fisiología
 - Vial mono dosis
 - Ninguno
11. **¿Qué tipo de accesorios utiliza?**
 - Alargadera
 - Llave de tres pasos
 - Tapón antireflujo
 - Las tres anteriores

7. ANÁLISIS DE DATOS:

A continuación, se mostrarán los datos obtenidos en las distintas encuestas en modo de frecuencia para los siguientes ítems.

RESULTADOS PRETEST:

En la **primera pregunta** que trata sobre el uso de antisépticos para la desinfección de la piel, se comprobó:

- El 62,5 % utiliza clorhexidina con alcohol.
- El 8,33% utiliza povidona yodada
- El 29,17% utiliza alcohol al 70%.

En la **segunda pregunta** que trata acerca de la higiene de manos previa a la inserción del catéter, se comprobó:

- El 58,33% si realiza higiene de manos previa a la inserción del catéter.
- El 41, 67% no realiza higiene de manos previa a la inserción del catéter.

En la **tercera pregunta** que trata sobre el lugar habitual de elección para la inserción del catéter, se comprobó:

- El 54,17% elige el antebrazo como lugar habitual de inserción.
- El 29,15% elige la flexura de la muñeca como lugar habitual de inserción.
- El 12,5% elige la flexura de codo como lugar habitual de inserción.
- El 4,17% elige el dorso de la mano como lugar habitual de inserción.

En la **cuarta pregunta** acerca del tipo de calibre que utiliza para la inserción del catéter, se comprobó:

- El 66,67% utiliza el calibre más pequeño posible.
- El 33,33% utiliza el calibre más grande posible.

En la **quinta pregunta** que trata sobre la utilización de guantes durante la inserción del catéter, se comprobó:

- El 83,33% si utiliza guantes durante la realización de la técnica.
- El 16,67% no utiliza guantes durante la realización de la técnica.

En la **sexta pregunta** que trata sobre el tipo de apósito utilizado para la fijación del catéter, se comprobó:

- El 95,83% utiliza apósito transparente estéril para la fijación del catéter
- El 4,17% utiliza apósito de gasa para la fijación del catéter.

En la **séptima pregunta** que trata sobre la frecuencia de cambio del apósito que fija el catéter; se comprobó:

- El 20,83% cambia el apósito diariamente o cada dos días.
- El 66,67% cambia el apósito cada semana.
- El 12,5% cambia el apósito solo cuando está sucio o puede llegarse a desprenderse.

En la **octava pregunta** que trata sobre el uso de los guantes a la hora de manipular el catéter, se comprobó:

- El 54,17% si utiliza guantes para la manipulación del catéter.
- El 45,83% no utiliza guantes para la manipulación del catéter.

En la **novena pregunta** que trata acerca del uso de antiséptico a la hora de manipular la puerta de acceso al catéter, se comprobó:

- El 25% si utiliza antiséptico para la desinfección.
- El 75% no utiliza antiséptico para la desinfección.

En la **décima pregunta** que trata acerca del uso de dispositivos para limpiar y mantener la permeabilidad del catéter, se comprobó:

- El 87,5% utiliza jeringa precargada de suero fisiológico para limpiar y mantener permeable el catéter.
- El 4,17% utiliza vial monodosis para limpiar y mantener permeable el catéter.
- El 8,33% no utiliza ningún dispositivo para limpiar y mantener permeable el catéter.

En la **undécima pregunta** que trata sobre el tipo de accesorios que se utilizan en los catéteres, se comprobó:

- El 25% utilizaba alargaderas.
- El 33,33% utiliza llave de tres pasos.
- El 8,33% utiliza tapón antireflujo.
- El 33,34% utiliza los tres anteriores.

RESULTADOS POSTEST

En la **primera pregunta** que trata sobre el uso de antisépticos para la desinfección de la piel, se comprobó:

- El 87,5 % utiliza clorhexidina con alcohol.
- El 0% utiliza povidona yodada
- El 12,5% utiliza alcohol al 70%.

En la **segunda pregunta** que trata acerca de la higiene de manos previa a la inserción del catéter, se comprobó:

- El 79,17% si realiza higiene de manos previa a la inserción del catéter.
- El 20,83% no realiza higiene de manos previa a la inserción del catéter.

En la **tercera pregunta** que trata sobre el lugar habitual de elección para la inserción del catéter, se comprobó:

- El 79,17% elige el antebrazo como lugar habitual de inserción.
- El 16,66% elige la flexura de la muñeca como lugar habitual de inserción.
- El 12,5% elige la flexura de codo como lugar habitual de inserción.
- El 0% elige el dorso de la mano como lugar habitual de inserción.

En la **cuarta pregunta** acerca del tipo de calibre que utiliza para la inserción del catéter, se comprobó:

- El 95,83% utiliza el calibre más pequeño posible.
- El 4,17% utiliza el calibre más grande posible.

En la **quinta pregunta** que trata sobre la utilización de guantes durante la inserción del catéter, se comprobó:

- El 100% si utiliza guantes durante la realización de la técnica.
- El 0% no utiliza guantes durante la realización de la técnica.

En la **sexta pregunta** que trata sobre el tipo de apósito utilizado para la fijación del catéter, se comprobó:

- El 100% utiliza apósito transparente estéril para la fijación del catéter
- El 0% utiliza apósito de gasa para la fijación del catéter.

En la **séptima pregunta** que trata sobre la frecuencia de cambio del apósito que fija el catéter; se comprobó:

- El 45,83% cambia el apósito diariamente o cada dos días.
- El 54,17% cambia el apósito cada semana.
- El 0% cambia el apósito solo cuando está sucio o puede llegarse a desprenderse.

En la **octava pregunta** que trata sobre el uso de los guantes a la hora de manipular el catéter, se comprobó:

- El 91,67% si utiliza guantes para la manipulación del catéter.
- El 8,33% no utiliza guantes para la manipulación del catéter.

En la **novena pregunta** que trata acerca del uso de antiséptico a la hora de manipular la puerta de acceso al catéter, se comprobó:

- El 70,83% si utiliza antiséptico para la desinfección.
- El 29,17% no utiliza antiséptico para la desinfección.

En la **décima pregunta** que trata acerca del uso de dispositivos para limpiar y mantener la permeabilidad del catéter, se comprobó:

- El 100% utiliza jeringa precargada de suero fisiológico para limpiar y mantener permeable el catéter.
- El 0% utiliza vial monodosis para limpiar y mantener permeable el catéter.
- El 0% no utiliza ningún dispositivo para limpiar y mantener permeable el catéter.

En la **undécima pregunta** que trata sobre el tipo de accesorios que se utilizan en los catéteres, se comprobó:

- El 8,33% utilizaba alargaderas.
- El 12,5% utiliza llave de tres pasos.
- El 0% utiliza tapón antirreflejo.
- El 79,17% utiliza los tres anteriores.

A continuación, en los siguientes gráficos podemos ver una comparativa en la distribución de los **porcentajes en cada respuesta del pretest y postest**.

ANÁLISIS DE DATOS DE LAS RESPUESTAS PRE Y POSTEST

Pregunta 1:



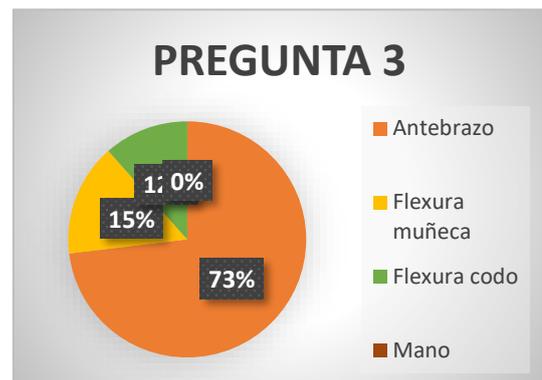
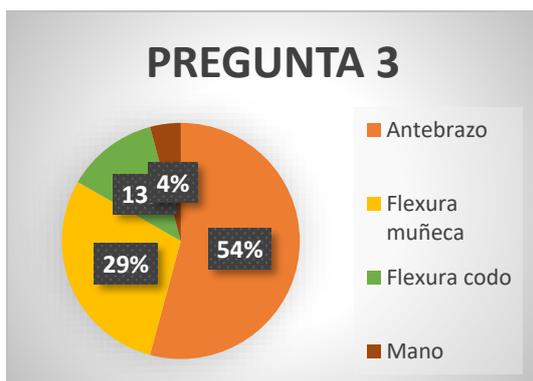
A la pregunta: **¿Qué tipo de antiséptico utiliza para la desinfección de la piel?**, se puede observar un incremento en la utilización de clorhexidina con alcohol y un descenso en el uso del resto de antisépticos.

Pregunta 2:



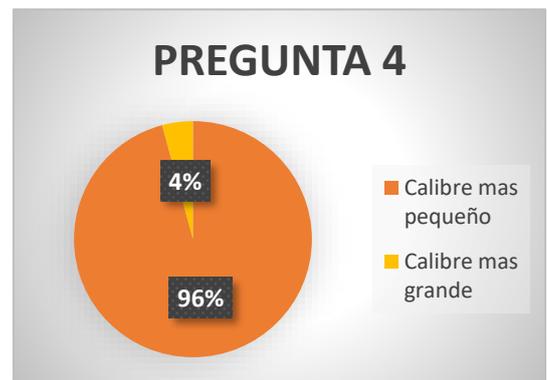
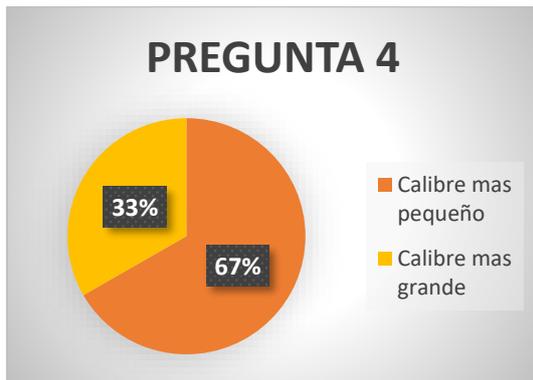
A la pregunta: **¿Realiza higiene de manos previa a la inserción del catéter?**, se puede observar que, tras el postest, ha habido un incremento en el lavado de manos previo a la inserción del catéter venoso previo.

Pregunta 3:



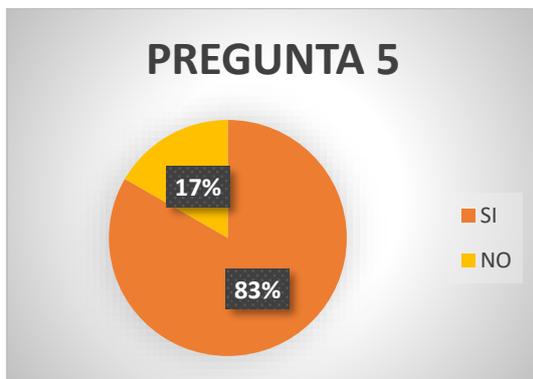
A la pregunta: **¿Habitualmente cuál es su lugar de elección para la inserción de un catéter?**, se puede observar tras el postest, que se ha incrementado el uso del antebrazo como lugar de elección para la inserción del catéter. También se puede observar que han disminuido el uso de la muñeca y el codo; cabe destacar que ya no se utiliza la mano como lugar de elección para la inserción del catéter.

Pregunta 4:



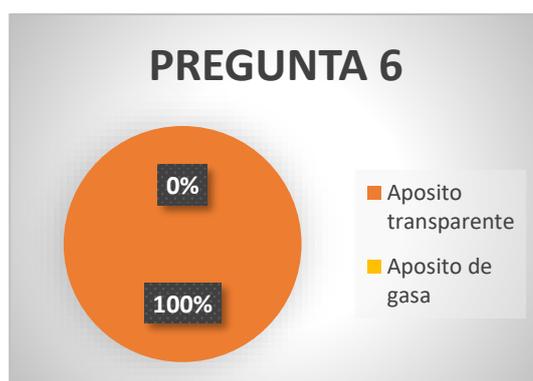
A la pregunta: **¿Qué tipo de calibre utiliza para la inserción de catéter?**, se puede observar que tras el postest; casi la totalidad utiliza el calibre más pequeño posible para la inserción del catéter.

Pregunta 5:



A la pregunta: **¿Utiliza guantes durante la realización de la técnica?**; se puede observar que, tras el postest, la totalidad de los encuestados utiliza guantes para la realización de la técnica.

Pregunta 6:



A la pregunta: **¿Qué tipo de apósito usa para la fijación de catéter?** Se puede observar que el uso del apósito de gasa no era elevado en el momento del pretest, pero que aun así se ha visto disminuido, viéndose utilizado el apósito transparente en el 100% de los casos de colocación de CVP.

Pregunta 7:



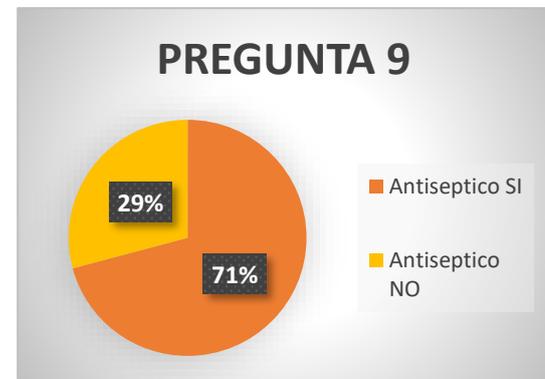
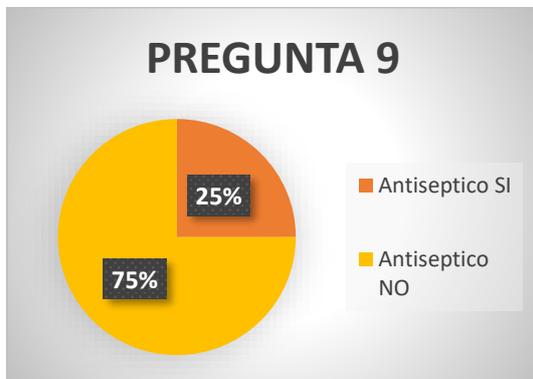
A la pregunta: **¿Con qué frecuencia cambia el apósito del catéter venosos periférico?** Se ve que tanto la opción de cambio de apósito semanalmente como la de cambio solamente cuando éste se encuentra en mal estado, ha disminuido en esta segunda opción hasta no ser una respuesta de elección tras la intervención. Por el contrario, el cambio diario o cada 2 días se ha visto incrementado.

Pregunta 8:



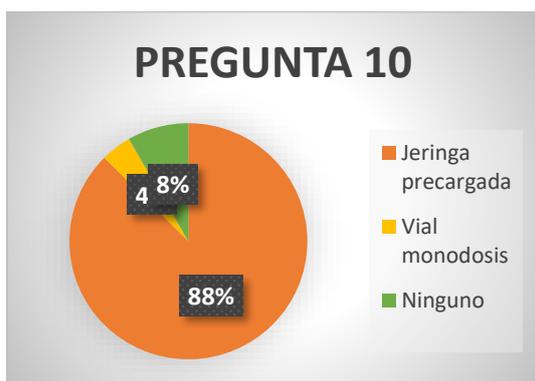
A la pregunta: **¿Utiliza guantes a la hora de manipular la puerta de acceso al catéter?**, se vio que previo a la intervención el uso de guantes estaba muy por debajo a la hora de la colocación de los catéteres respecto al uso de guantes tras la intervención.

Pregunta 9:



A la pregunta: **¿Usa antiséptico a la hora de manipular la puerta de acceso al catéter?**, se vio que los resultados obtenidos son casi los mismos porcentajes pero a la inversa, porque antes de la intervención no usaban antiséptico y tras la intervención sí que lo utilizan.

Pregunta 10:



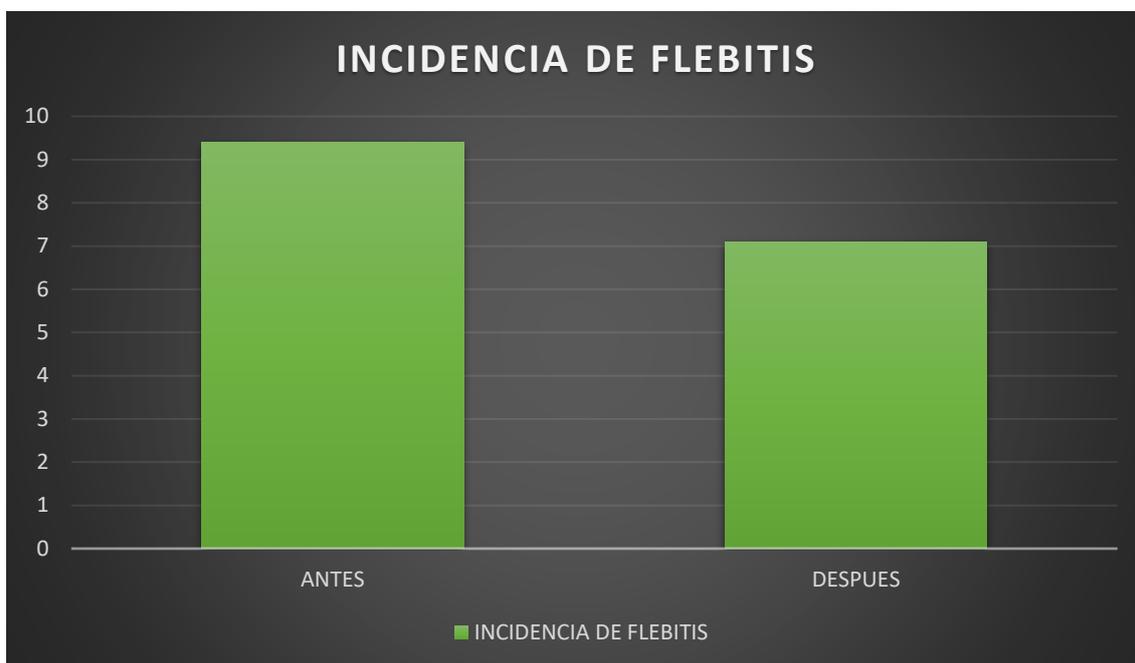
A la pregunta: **¿Usa algún dispositivo para limpiar el catéter y mantener la permeabilidad de la vía después de la administración del tratamiento intravenoso?**, se ve que antes de la intervención se usaban los tres tipos de dispositivos pero que después de la intervención se consigue que todos los profesionales de enfermería utilicen la jeringa precargada.

Pregunta 11:



Por ultimo a la pregunta: **¿Qué tipo de accesorios utiliza?**, se ve que antes de realizar la intervención los profesionales utilizaban cada uno un dispositivo, pero que después de la intervención se consigue que haya un gran aumento en utilizar todos los dispositivos a la hora de colocar un CVP.

INCIDENCIA DE FLEBITIS ANTES Y DESPUES DE LA INTERVENCIÓN



Comparando los resultados de la incidencia antes y después de la intervención realizada, se ve que antes de realizarla había un 9,4% de incidencia mientras que después de la intervención se ve que la incidencia se ha reducido a un 7,1%.

8. CONCLUSIÓN:

Objetivo: Disminuir la incidencia de flebitis en los pacientes ingresados en el servicio de oncología de burgos.

Como se puede observar en el último gráfico de los análisis de datos, la incidencia de flebitis en el servicio de oncología tras la realización de la intervención, se ha visto disminuida en un 2,3%, por lo que; se puede concluir que dicho objetivo se ha cumplido.

Objetivo: Disminuir la variabilidad en la inserción y mantenimiento del catéter venoso periférico (CVP).

Como se puede observar en las gráficas comparativas acerca de las respuestas en el pre-test y en el post-test se puede ver que en el pre-test había una gran variabilidad en las contestaciones mientras en el posttest esa variabilidad había disminuido, por lo que; se puede concluir que dicho objetivo se ha cumplido, aunque cabe destacar que, aunque la variabilidad ha disminuido todavía sigue existiendo.

Objetivo: Promover y reforzar la Cultura de Seguridad en las unidades de hospitalización.

Cabe destacar que dicho objetivo se ha cumplido debido a que como se puede observar en la intervención, durante las sesiones, se intentó concienciar a los profesionales mostrando la importancia de la problemática tratada y la necesidad de revertir dicha situación. Pero cabe destacar que; no hay una medida que nos permita determinar con exactitud si el objetivo ha sido alcanzado.

Objetivo: Documentar todos los episodios de flebitis categorizándolas según su etiología.

Por último, podemos referir acerca de este objetivo que pese a los buenos resultados obtenidos tras la realización de la intervención, hay que señalar que concretamente este objetivo no se ha cumplido debido a que, la cumplimentación del registro de casos de flebitis y de la inserción y/o retirada de los catéteres no se cumplimenta por todos los profesionales.

Podemos concluir que esta intervención ha sido muy beneficiosa, debido a que tras la comparación entre la incidencia de flebitis antes y después de la intervención se ha visto que, las cifras de casos de flebitis han disminuido.

Dicha intervención ha ido dirigida principalmente a modificar los hábitos de los profesionales en la inserción de los catéteres debido a que, se ha visto que gran parte de los casos de flebitis vienen dados por factores de riesgo relacionados con los materiales, la técnica utilizada y el lugar de inserción de los CVP.

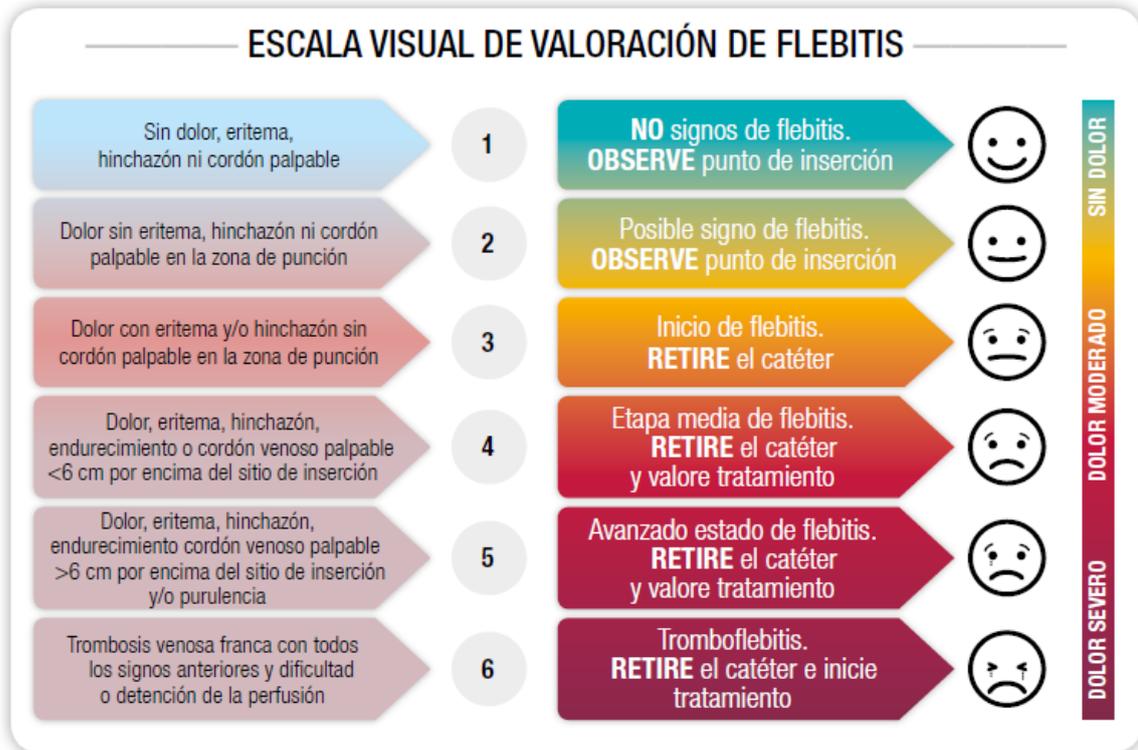
Cabe destacar, que hay factores que influyen en la incidencia de flebitis que no han sido evaluadas en nuestra intervención como pueden ser entre otros: los relacionados con el paciente, tipo de medicación, número de ingresos en este periodo, aumento de la estancia de los pacientes... y que pueden haber influido en la disminución de la incidencia de flebitis.

Como futura línea de investigación, sería importante hacer hincapié en la cumplimentación de los registros existentes para la flebitis, ya que, en nuestro estudio, dicho objetivo no ha sido alcanzado.

Por último, se puede afirmar que con intervenciones de este tipo y con el apoyo de los profesionales se consiguen muy buenos resultados, pero si esto no perdura a lo largo del tiempo, se olvida o se deja de realizar de forma correcta; se volverá a ver incrementada la incidencia de flebitis y como consecuencia, reaparecerá el problema. ^[3]

9. ANEXOS:

ANEXO I: Escala visual de valoración de flebitis



INSERCIÓN y MANTENIMIENTO del CATÉTER VENOSO PERIFÉRICO

- ✓ Informar al paciente sobre el procedimiento a realizar y los motivos de inserción
- ✓ Animar a los pacientes a comunicar cualquier cambio o molestia en la zona de inserción

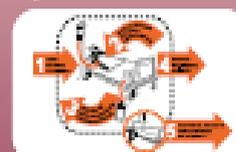
ELECCIÓN ADECUADA DEL CATÉTER

- ✓ Emplear el menor calibre para la mayor vena
- ✓ Preferiblemente extremidad superior
- ✓ Valorar características del paciente
 - Comorbilidades (fistula A-V, mastectomía...)
 - Confort (diestro, zurdo, parestias...)
- ✓ Valorar tratamiento endovenoso instaurado



HIGIENE DE MANOS

- ✓ La medida más sencilla y eficaz para reducir la infección asociada a la asistencia sanitaria
- ✓ El uso de guantes no excluye el lavado de manos



ANTISEPSIA CUTÁNEA

- ✓ Clorhexidina alcohólica de concentración > 0,5% en la inserción
- ✓ Técnica aséptica en la inserción y cuidado del catéter



MANTENIMIENTO ASEPTICO DEL CATÉTER

- ✓ Clorhexidina alcohólica de concentración > 0,5% en el cuidado
- ✓ Apósito estéril, preferentemente transparente (reforzado)
- ✓ Vigilar y registrar diariamente el estado del punto de inserción
- ✓ Cambio de apósito transparente sólo si está sucio, húmedo o despegado. Cambiar apósito de gasa cada 48h.
- ✓ Cambio de equipos y accesorios (alargaderas, válvulas, llaves...) no antes de 96h y no después de 7 días
- ✓ Utilizar un sistema sin aguja (válvulas Split Septum) para administración intermitente limpiando previamente el puerto de acceso con un antiséptico (alcohol 70% p.ej.) y acceder sólo con dispositivos estériles
- ✓ Mantener la permeabilidad mediante lavado periódico con SSF 0,9%



RETRADA DE CATÉTERES INNECESARIOS

- ✓ La medida más sencilla y eficaz para reducir la infección asociada a la asistencia sanitaria
- ✓ El uso de guantes no excluye el lavado de manos

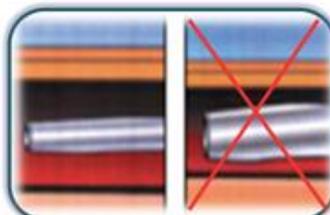


ANEXO III: Manual para las pautas correctas a seguir en la inserción de un CVP

Elección adecuada del tipo de catéter

Selección del catéter:

- En función de: **tiempo y objetivo** del tratamiento, posibles **complicaciones** (infecciosas, mecánicas o químicas) y de la experiencia en la inserción y cuidado.
- **Calibre más pequeño** y **longitud más corta** necesarios para garantizar el tratamiento.



Localización:

- Preferentemente en extremidad superior; si se coloca en una inferior reubicarlo lo antes posible en una superior.
- **Evitar las zonas de flexión** de la articulación (muñeca, fosa antecubital...)



Higiene de manos

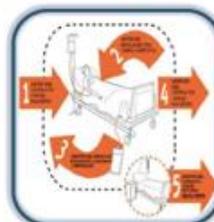
¿Cómo?

- Mediante fricción con productos de base alcohólica
- Con agua y jabón antiséptico.



¿Cuándo?

- **Antes y después** de la inserción, acceso o manipulación del catéter
- **Antes y después** de colocar, reemplazar o manipular el apósito



Uso de guantes:

- No excluye la higiene de manos
- **Limpios (no estériles) siempre que se pueda asegurar una técnica aséptica**



Preparación de la piel con Clorhexidina

Antiséptico de elección:

- **Clorhexidina alcohólica de concentración > 0,5%.**
- En caso de hipersensibilidad: tintura de yodo, yodóforo o alcohol al 70%.



¿Cuándo?

- Previa a la inserción del catéter.
- Previa a la sustitución del apósito.



Modo de aplicación:

- Sobre la **piel limpia.**
- **Dejar secar** antes de acceder a la zona de inserción.
- **No palpar** después de la antisepsia.



Mantenimiento aséptico de catéteres

Apósito estéril transparente:

- Para **visualizar de manera constante** el punto de inserción
- Preferiblemente **reforzado** para **estabilizar** de forma adecuada el catéter
- **De gasa:** si el paciente suda o si el punto sangra o rezuma
- **Cambio:** **semanal** si es **transparente**, **diario** si es de **gasa** o inmediato si está húmedo, sucio, o no sujeta el catéter correctamente



Puerto de acceso:

- **Limpiar con antiséptico** antes de acceder
- Acceso al catéter sólo con **dispositivos estériles** y **sin agujas**
- Preferible válvulas tipo Split Septum frente a las mecánicas
- Sustitución de los sistemas de administración continua con una frecuencia superior a 96h e inferior a 7 días, salvo en la administración de sangre, hemoderivados y soluciones lipídicas



Retirada de catéteres innecesarios

¿Cuándo?

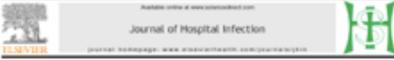
- Retirar rápidamente cualquier catéter que ya no sea imprescindible
- Retirar el catéter si el paciente presenta signos de flebitis (calor, sensibilidad, eritema y cordón venoso palpable), infección o mal funcionamiento
- No es necesario el cambio rutinario del catéter como medida de prevención

Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters (Review)

Wilson J, Oikawa S, Eckel CM, New K



Journal of Hospital Infection 2012; 81: 170



epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England

H.P. Loveday^a, J.A. Wilson^a, R.J. Pratt^a, M. Golsorkhi^a, A. Tingle^a, A. Bak^a, J. Browne^a, J. Prieto^a, M. Wilcox^a

^a Richard White Research Centre, College of Nursing, Midwifery and Healthcare, University of West London (London)

^b Faculty of Health Sciences, University of Southampton (Southampton)

^c Microbiology and Infection Centre, Leeds Teaching Hospitals and University of Leeds (Leeds)

Retirada de catéteres innecesarios

¿Cuándo?

- Retirar rápidamente cualquier catéter que ya no sea imprescindible
- Retirar el catéter si el paciente presenta signos de flebitis (calor, sensibilidad, eritema y cordón venoso palpable), infección o mal funcionamiento
- No es necesario el cambio rutinario del catéter como medida de prevención

Clinically-indicated replacement versus routine replacement of peripheral venous catheters (Review)

Wilson J, Oikawa S, Eckel CM, New K



Journal of Hospital Infection 2012; 81: 170



epic3: National Evidence-Based Guidelines for Preventing Healthcare-Associated Infections in NHS Hospitals in England

H.P. Loveday^a, J.A. Wilson^a, R.J. Pratt^a, M. Golsorkhi^a, A. Tingle^a, A. Bak^a, J. Browne^a, J. Prieto^a, M. Wilcox^a

^a Richard White Research Centre, College of Nursing, Midwifery and Healthcare, University of West London (London)

^b Faculty of Health Sciences, University of Southampton (Southampton)

^c Microbiology and Infection Centre, Leeds Teaching Hospitals and University of Leeds (Leeds)

10. BIBLIOGRAFÍA:

1. Instituto nacional de cáncer NIH [Internet]. Bethesda [2015] Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario?cdrid=463728>

2. Sociedad Española de Medicina Preventiva. Salud Pública e Higiene, Socinorte, Fundación Tecnología. Proyecto seguridad de pacientes, proyecto piloto multicéntrico estrategia multifactorial “Flebitis Zero”. Abril 2015. Disponible en:

<http://flebitiszero.com/site/wp-content/uploads/2015/06/FlebitisZero-v2.pdf>

3. Chumilla Fernández A, Sánchez González N, Sánchez Córcoles, M. D. Plan de cuidados para la prevención de flebitis por inserción de catéter periférico. Revista de Enfermería. Abril 2002; Vol. 15. [consultado 23 de marzo de 2017]. Disponible

en: <https://www.uclm.es/ab/enfermeria/revista/numero%2015/numero15/flebitis.htm>