



1. Definición

Conjunto de cuidados de enfermería protocolizados y de calidad, dirigidos a la monitorización y obtención de las cifras tensionales del paciente durante un periodo de tiempo determinado, mientras este realiza las actividades rutinarias, para posteriormente visualizar y analizar los datos resultantes y así poder adecuar el plan terapéutico, garantizando la máxima seguridad para el paciente.

2. Objetivos

- Obtener los valores de constantes vitales de tensión arterial sistólica, diastólica, media y frecuencia cardiaca, durante un periodo de tiempo de 24 horas,
- Adecuar la colaboración y confortabilidad del paciente mientras dure la monitorización.
- Conseguir el mayor número de tomas óptimas que sean factibles para su análisis e interpretación.

3. Información al paciente/familia/acompañante

- Se explicará el objetivo de la prueba a realizar.
- Se indicará al paciente que debe de realizar su vida diaria de rutina de forma normal y tomar su medicación habitual tal y como tiene prescrita por su médico.
- Cuando se realicen las mediciones, se le aconsejará que si es posible se detenga y se siente.
- En el caso de realizar alguna actividad de riesgo (conducción, manejo de maquinaria, etc.) esta prueba se realizará en otro periodo en el cual se exente de la misma.
- Se invitará al paciente a que lleve consigo un registro para anotar aquellas situaciones las cuales ha detectado malestar, mareo, palpitaciones, ... reflejando la posible causa y la hora de acontecimiento. De igual manera llevará un registro detallado en el cual incluya el tipo de actividades que realiza en cada momento.
- Se indicará que en caso de detectar algún síntoma de malestar, realice una tensión arterial manual a través del botón de la grabadora.
- El paciente deberá llevar el equipo encima de una camiseta interior, para garantizar una adecuada higiene. Al igual que una ropa holgada en mangas para poder adecuar correctamente el manguito de medición.
- El paciente mientras dure la prueba no podrá ducharse, bañarse o realizar deportes acuáticos.
- Se solicitará la colaboración del paciente, para que mantenga el dispositivo activo durante las 24 horas que dura la prueba. Enseñándole a apagarlo trascurrido el mismo.
- Informar al paciente que es muy importante que no manipule ni la grabadora ni el manguito para garantizar la efectividad del estudio.

4. Personas Necesarias

- Enfermera: 1
- Tcae: 1

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 18/12/2019

Fecha de Implantación (v.0.1): 18/12/2019

Fecha de próxima revisión: 12/2022



5. Material Necesario

- Manguito de medición tensión arterial de medida adecuada conforme al grosor del brazo del paciente. (Disponibles 24-32 cm y 32-38 cm).
- Grabadora (modelo Welch Allyn ABPM-7100).
- Funda grabadora con cincha.
- Baterías desechables: 2 pilas AA LR6/1,5V
- Conexión puerto USB.
- Equipo informático con software.
- Desinfectante de superficie y bayeta-paño.

6. Descripción del Procedimiento

Preparación grabadora y colocación en el paciente:

- Cambie y verifique que las baterías han sido insertadas correctamente en la grabadora.
- Conecte la grabadora a través del cable USB al equipo informático que dispone el software del programa, asegúrese de tomar el último puerto disponible en su ordenador y a utilizar siempre este, ya que le facilitará la configuración del mismo.
- A continuación seleccione un paciente ya creado (se aconseja buscar por NHC y comprobar la coincidencia de nombre y apellidos) o bien cree uno nuevo, siendo muy importante que figure el NHC correspondiente a su historia clínica electrónica de Fundación Hospital de Calahorra.
- Encienda la grabadora y acceda al menú superior: archivo---nuevo---ABP, o bien directamente desde el icono
- Una vez realizada la conexión correcta pueden ocurrir las siguientes situaciones:
 - La grabadora está vacía, proceda a introducir la información del paciente y protocolo de medición deseado.
 - La grabadora dispone de datos de estudio, deberá guardar las medidas anteriores y vaciar la grabadora para introducir un nuevo estudio.
- Seleccione el protocolo deseado y acepte, se disponen de 2 tipos:
 - Protocol 20/30: toma de TA cada 20 minutos entre las 7 y 23 horas y toma de TA cada 30 minutos a partir de las 23 hasta las 7 horas.
 - Protocol 30/60: toma de TA cada 30 minutos entre las 7 y 23 horas y toma de TA cada 60 minutos a partir de las 23 hasta las 7 horas.
- Desconecte del ordenador a través del cable USB, inserte la grabadora en su funda y cincha y proceda a realizar la conexión con el cable de manguito.
- El manguito deberá colocarse encima de una camiseta interior fina, para así facilitar el dispositivo en las mejores formas de limpieza. Prestar atención en colocar correctamente la arteria cara interna del brazo con la linea que marca el manguito, para así conseguir mayor posibilidad de éxito en las mediciones.
- Colocar el cable del tensiometro a la grabadora desde el brazo ascendiendo por el cuello y sujetandolo a la cintura por medio de la cincha a la grabadora.
- Una vez debidamente colocado en el paciente se realizará una medición, pulsando sobre la grabadora para verificar la correcta colocación de la misma. (1er. Botón del frontal grabadora)

Periodo de recogida de valores, inicio y finalización de mediciones:

- Tras la conexión la grabadora deberá realizar tomas durante las 24 horas siguientes.
- En el periodo diurno segundos antes a la medición el dispositivo emitirá un pitido que

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 18/12/2019

Fecha de Implantación (v.0.1): 18/12/2019

Fecha de próxima revisión: 12/2022



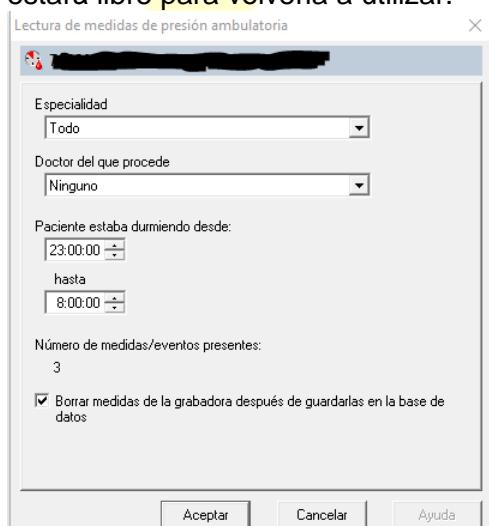
servirá de aviso para el paciente, informándole de que siempre que sea posible se siente y/o permanezca quieto para favorecer el éxito de medición.

- De igual forma en periodo nocturno este pitido es eliminado para facilitar el descanso nocturno del paciente. Evitar que el paciente duerma apoyado sobre el lado en el cual tiene el manguito.
- Transcurridas las 24 horas de análisis, informar al paciente de que apague el dispositivo dispuesto para ello, pudiendo quitarse el manguito y grabadora y debiéndola entregar en la cita previamente convenida en la unidad de diálisis.

Descarga de datos del estudio y mantenimiento de grabadora:

- Una vez el paciente acude nuevamente para entregar la grabadora, se consultará como ha tolerado y llevado a cabo la experiencia, indicando si le ha permitido el descanso y ha realizado las instrucciones previamente indicadas. Solicitaremos si ha realizado algún registro de situaciones anómalas y dejaremos constancia de la prueba realizada en una nota de enfermería en historia clínica Selene.
- Se conectará nuevamente la grabadora, a través del cable al ordenador, se selecciona el

ícono de leer la grabadora , en este punto nos indicará cuando se había configurado que el paciente estaba en periodo de sueño. Desde aquí, se pueden modificar los datos en caso que el paciente hubiera estado en otro periodo. Tras validar los datos se indica “aceptar”, pasando automáticamente los datos al estudio del paciente en cuestión. Si se ha chequeado el borrado tras el guardado de datos la grabadora estará libre para volverla a utilizar.



- Se procederá a buscar el paciente y comprobar que se han trascrito todos los datos.
- Desde este mismo interfaz se podrá modificar y realizar observaciones y comentarios a las mediciones obtenidas:
 - Indicar si procede de un periodo de vigilia o de descanso.
 - Excluir una toma (no visualizarla).
 - Incluir una toma manual.
 - Borrar
 - Copiar
 - Registrar un comentario texto libre (ej. El paciente estaba en tensión, ...)
- Una vez finalizado se retirarán las baterías de la grabadora, se limpiará adecuadamente con solución de limpieza de superficie (grabadora, manguito, funda, cinturón y cable) y se procederá a su guardado para su posterior uso.

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 18/12/2019

Fecha de Implantación (v.0.1): 18/12/2019

Fecha de próxima revisión: 12/2022



Generación de informe pdf y exportar a “Frontal de Objetos clínicos”:

- Este proceso será realizado por el médico de la unidad.
- Una vez descargados los datos el nefrólogo realizará un informe con los datos obtenidos. Dicho informe es configurable según necesidades. Se generará en formato pdf, guardándolo en la siguiente ruta R:\Programas\CardioPerfect\PDFs prestando especial atención a que se guardará con el NHC correspondiente a su historia clínica Selene.
- Este informe migrará automáticamente al frontal de objetos clínicos, desapareciendo de la carpeta en la que puntualmente se ha alojado, estando disponible para todo profesional con permisos de visualización en dicha plataforma en la carpeta Nefrología-Mapa

7. Complicaciones

- Para algunos pacientes, especialmente para aquellos cuya presión sanguínea es muy elevada y que tienen que someterse a lecturas frecuentes, el manguito de presión puede resultar intolerable.
- Pueden observarse de forma puntual petequias en la parte superior del brazo y en ocasiones magulladuras bajo la posición del manguito inflable.
- Puede verse afectado el sueño y descanso nocturno por el estudio y las molestias causadas.
- Errores en lecturas debido a desconexión del equipo, ajuste manguito al brazo, artefactos del movimiento, temblores, pulso débil o irregular o interrupción en la auscultación.

8. Precauciones

- El paciente no debe manipular la grabadora, ni sacarla de su funda, mojarla y evitar los golpes.
- El paciente deberá mantener el dispositivo tal y como se lo coloco su enfermera.
- Esta prueba está contraindicada en pacientes con arritmias frecuentes, pacientes con limitaciones físicas o cognitivas severas, enfermos de parkinson o cualquier otra condición que condicione temblor permanente del paciente, trastornos mentales o intolerancia al método, pacientes hospitalizados (ya que no se considera el ambiente habitual del paciente)
- No poner el manguito en el brazo que presenta fistulas y/o presente alteraciones neuro-musculo-vasculares.

9. Criterios Normativos

- Comprobaremos el nombre del paciente se corresponde con el estudio solicitado.
- Colocaremos adecuadamente el manguito, sobre una camiseta interior y verificaremos que el manguito se encuentra protegido y holgado con el resto de vestimenta.
- Informaremos de los cuidados mientras dure la prueba para el paciente.
- Realizaremos la descarga de datos tras la recepción de las medidas, comprobando que han pasado adecuadamente al software e historia del paciente.
- Registraremos en nota de enfermería las observaciones del estudio: normalidad, aspectos a destacar, etc.
- Tras su finalización, adecuaremos el equipo para su posterior uso.

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 18/12/2019

Fecha de Implantación (v.0.1): 18/12/2019

Fecha de próxima revisión: 12/2022



10. Criterios Explícitos

Criterios de Evaluación	SI	NO	NO APPLICABLE
¿El paciente manifiesta haber sido informado de los cuidados y recomendaciones mientras transcurre la prueba?			
¿El paciente lleva el equipo por encima de una camiseta interior?			
¿Aparece en la historia clínica electrónica Selene, la nota de observación de enfermería referente a la realización de la prueba?			
¿Tras su uso se encuentra el dispositivo desprovisto de baterías y listo para una nueva utilización?			

11. Bibliografía

- Procedimiento de enfermería Holter Tensión Arterial. Fundación Hospital de Calahorra.20/02/2019
- Manual de obtención de registro mapa nefrológico Welch Allyn Cardio Perfect.

12. Bibliografía Revisión v. 0.1

13. Autores

Jose Manuel Ubé

Versión 0.1

Fecha de Revisión (v. 0.1) por la Comisión de Cuidados: 18/12/2019

Fecha de Implantación (v.0.1): 18/12/2019

Fecha de próxima revisión: 12/2022