
 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 1
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	

GUÍA PARA LA REALIZACIÓN DE UNA CRICOTIROTOMÍA PERCUTÁNEA EN EL SERVICIO DE URGENCIAS GENERALES


Departamento de Salud Alicante-Hospital General Universitario Dr. Balmis



 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 2
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN
2. OBJETIVOS
3. PREPARACIÓN DEL PACIENTE ANTES DEL PROCEDIMIENTO
4. PROCEDIMIENTO
5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROBLEMAS E INTERVENCIONES RELACIONADOS CON EL PROCEDIMIENTO
6. RIESGOS LABORALES
7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y/O REGISTROS
8. BIBLIOGRAFÍA
9. ESTRUCTURAS ANATÓMICAS DEL CUELLO
10. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO Y CONTROL DE CAMBIOS

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 3
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	

1. DESCRIPCIÓN

La vía aérea quirúrgica es la opción final cuando no se dispone de otros recursos para garantizar la oxigenación y a la ventilación adecuada de un paciente, por ello es necesario que todo el personal que se encarga del manejo avanzado de la vía aérea tenga los conocimientos necesarios para hacerlo con rapidez. En esa guía haremos referencia a la realización de una cricotirotomía, utilizando la técnica de entrada percutánea (Seldinger) a través de la membrana cricotiroides para establecer una vía respiratoria permeable

2. OBJETIVOS

Personal implicado: personal facultativo y de enfermería

- Lograr una vía aérea quirúrgica de forma rápida
- Evitar la hipoxia cerebral o la muerte en los pacientes con imposibilidad de ventilación y oxigenación.

3. PREPARACIÓN DEL PACIENTE ANTES DEL PROCEDIMIENTO


Personal implicado: facultativo y personal de enfermería.

1. Monitorizar las variables clínicas (TA, FC, FR, T^a y SaO₂) y ecg de forma continua
2. Colocar al paciente en decúbito supino
3. Hiperextender cuello (si es posible, nunca en politraumatizados)
4. Retirar cualquier objeto que comprometa la técnica

4. PROCEDIMIENTO

A. PREPARACIÓN DE MATERIAL:

- Equipo
 - Mesa para colocar material
 - Contenedor de material punzante.
 - Campo quirúrgico estéril
 - Guantes estériles
 - Solución de desinfección alcohólica de las manos.
 - 1 jeringa 5 ml

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 4
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	


- Aguja de intramuscular
- Gasas estériles
- Solución antiséptica cutánea
- Anestesia local (lidocaína 1%)
- Suero salino fisiológico.
- Hoja de bisturí con mango
- Cinta para sujeción
- Kit de cricotirotomía .




- fuente de O₂,
- Ambu con reservorio

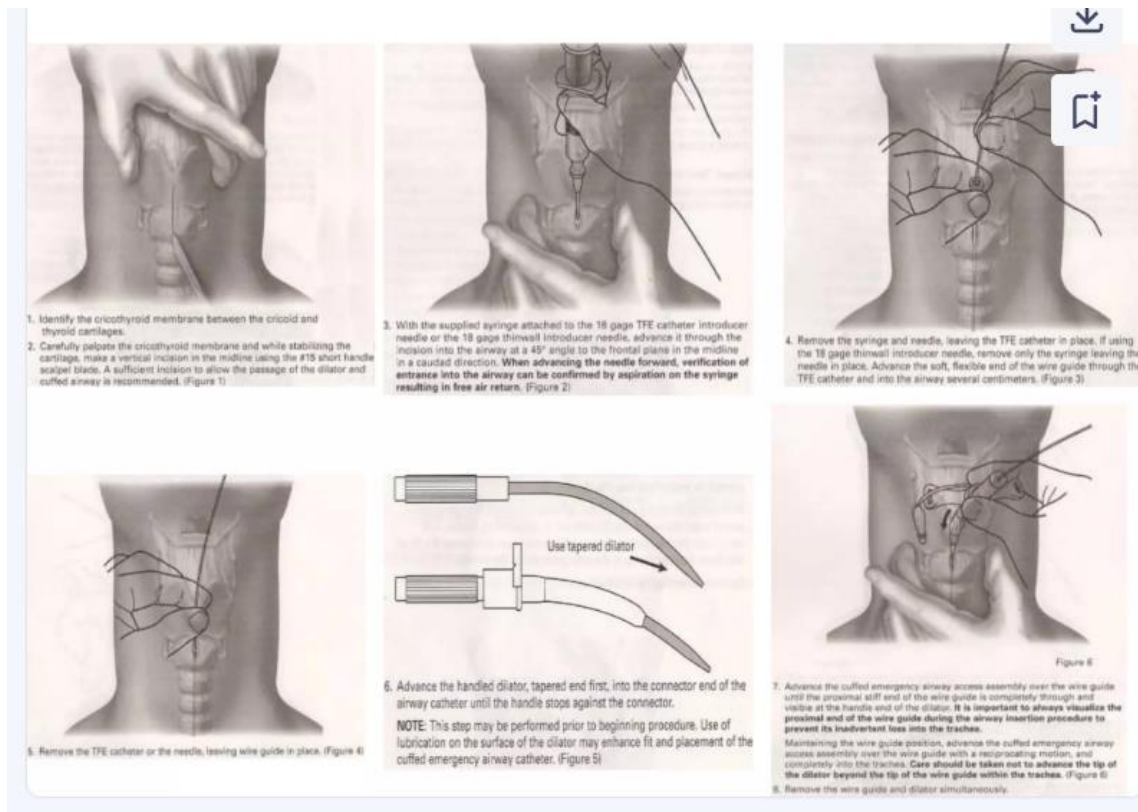
B. **SECUENCIA DE INTERVENCIONES: video de la técnica**

- Colocar al paciente en decúbito supino.
- Hiperextender ligeramente el cuello (si es posible, nunca en politraumatizados).
- Determinar el punto de incisión sobre la mitad inferior de la membrana cricotiroides.
- Aplicar antiséptico en la zona.
- Aplicar anestesia local si el paciente está despierto. Primero anestésicar la piel y el tejido celular subcutáneo del cuello anterior con lidocaína al 1%, posteriormente anestésicaremos la vía aérea inyectando lidocaína al 1% por punción de la membrana transcricotiroides.
- Fijar el cartílago tiroideo con la mano.

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 5
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	

- Realizar una incisión longitudinal en la línea media de suficiente amplitud (al menos el tamaño del introductor), la incisión debe comenzar ligeramente por encima de la membrana cricotiroidea y extenderse por debajo de esta.
- Conectar la jeringa con suero fisiológico a la aguja introductora de catéter o a la aguja.
- Introducir la aguja, aspirado ligeramente, a través de la membrana cricotiroidea con un ángulo de 45 grados en sentido caudal hacia las vías respiratorias. Sabremos que estamos en el lugar adecuado cuando salga aire al aspirar con la jeringa.
- Después de haber accedido a la tráquea, retirar la jeringa.
- Si hemos usado la aguja introductora del catéter, retirar también la aguja, manteniendo el catéter.
- Avanzar la guía de alambre, con el extremo flexible primero, por el catéter introductor o la aguja.
- Cuando tengamos la guía introducida en la tráquea, retirar el catéter o la aguja.
- Montar el conjunto del dilatador y el catéter de la vía aérea sobre la guía e introducirlo en la tráquea (es importante visualizar siempre el extremo proximal de la guía para que no se introduzca accidentalmente en la tráquea).
- Cuando esté el catéter de vía aérea introducido completamente en la tráquea retirar el dilatador y la guía (estos últimos se retiran juntos).
- Utilizar una jeringa para inflar el balón (un volumen de 8 a 10 ml en el balón produce un diámetro del balón de 22-29 mm).
- Asegurar el catéter con una cita de traqueotomía
- Conectar el catéter a un dispositivo de ventilación.
- Comprobar la ventilación en ambos campos pulmonares (ausculte bases y ápex).

	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 6
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	



5. DESCRIPCIÓN DE LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON EL PROCEDIMIENTO

- Sangrado en la zona de incisión
- Lesión estructuras adyacentes.
 - ❖ Extremar precauciones en el momento de la incisión
- Barotrauma o neumomediastino
- Infección


6. RIESGOS LABORALES

- Punción accidental con la aguja
- Salpicadura de sangre

7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y/O REGISTROS

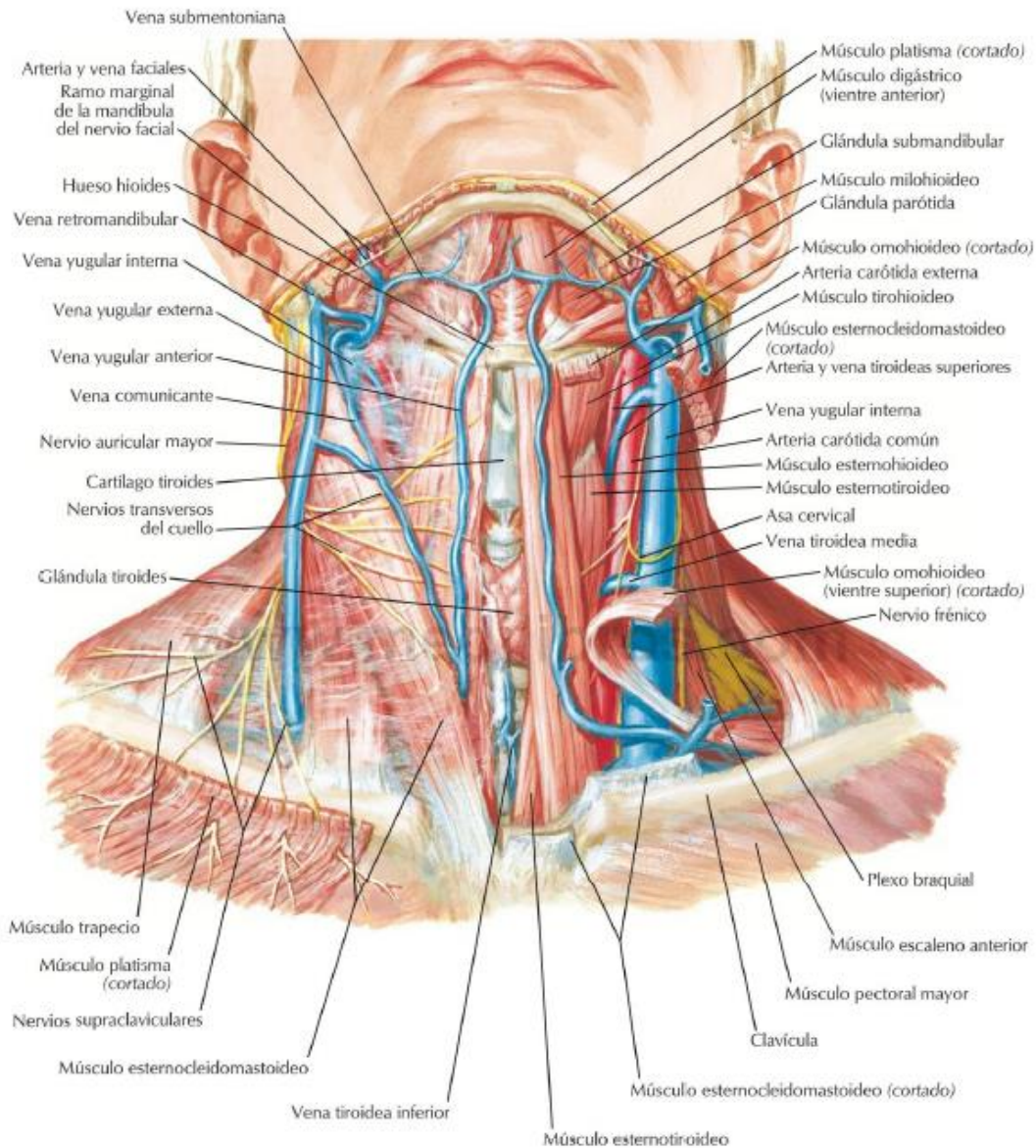
Registro del procedimiento realizado y las incidencias que hayan podido surgir durante el procedimiento.


8. BIBLIOGRAFÍA

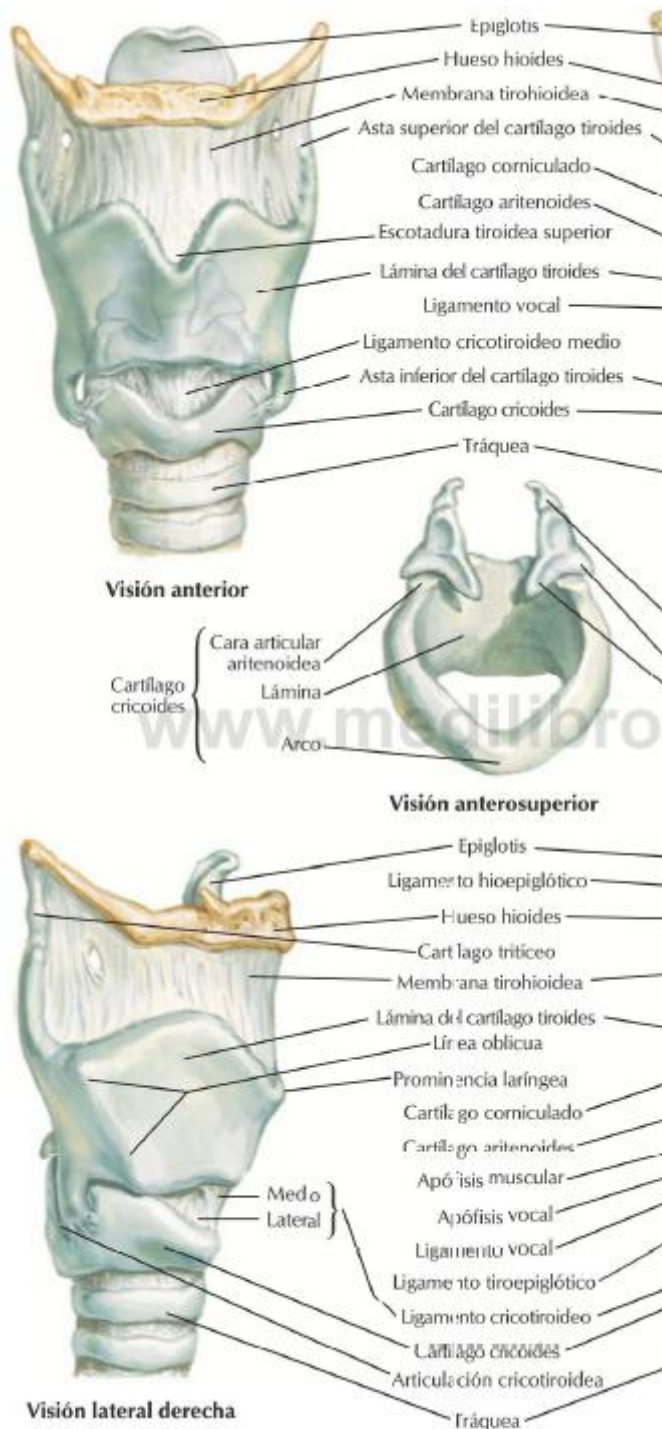
 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 7
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	


1. Gibs MA, Caro DA, Reardon RF. Vía aérea quirúrgica de urgencia (2024). *Manejo urgente de la vía aérea, 6ª edición*. En Brown III CA (Ed). *Manejo urgente de la vía aérea, 6ª edición*. (206-223). Wolters kluwer.
2. *Atlas de anatomía humana Netter 6 edición*.

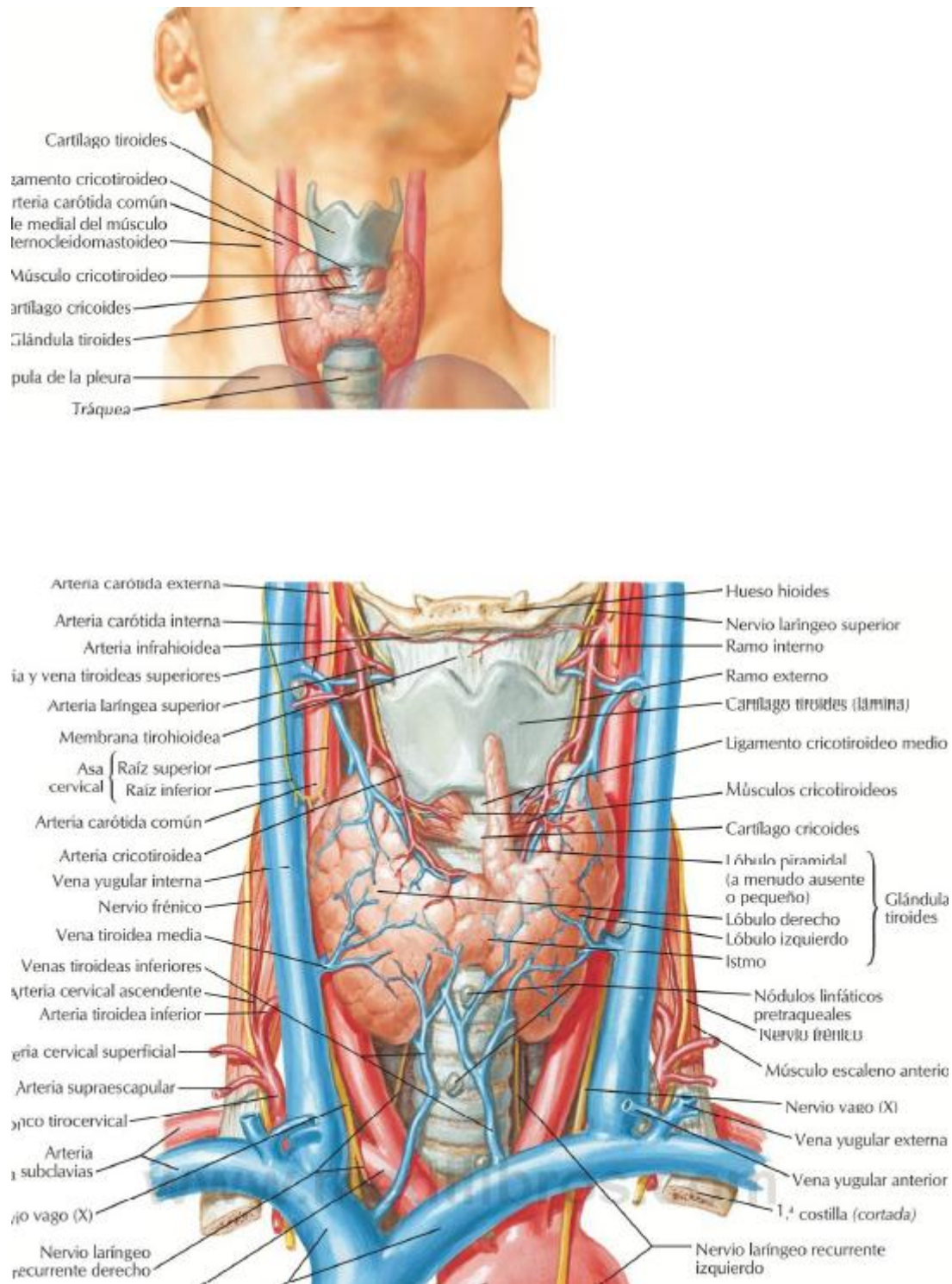
9. ESTRUCTURAS ANATÓMICAS DEL CUELLO




 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 8
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	



 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 9
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	



Imágenes tomadas de *Atlas de anatomía humana Netter 6 edición*

 Hospital General Universitario Dr. Balmis	Guía para la realización de una cricotirotomía percutánea en el Servicio de Urgencias	URG-T022			Hoja nº 10
		ÚLTIMA REVISIÓN V01			
Servicio Urgencias Hospital General Universitario Dr. Balmis	Servicio de Urgencias Urgencias Generales y Anestesia y Reanimación	15	10	2024	

10. ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO Y CONTROL DE CAMBIOS

ELABORADO	REVISADO	APROBADO
Elena Martínez Beloqui. Médico adjunto de urgencias	Inmaculada Jiménez Ruiz, médico adjunto de urgencias. Begoña Espinosa. Médico adjunto de urgencias Eugenia del Caño Martínez. Enfermera del Servicio de Urgencias. Coordinadora de formación de urgencias.	Pere Llorens. Jefe Servicio de Urgencias Generales Rogelio Pastor Cesteros. Jefe de sección del Servicio de Urgencias. Carmen Mira Bevia .Supervisora de enfermería del Servicio de Urgencias. Luis Gómez- Jefe de Servicio de Anestesia y Reanimación
Fecha 21/10/2024	Fecha 21/10/2024	Fecha 22/11/2024

Este protocolo será revisado siempre que las circunstancias lo requieran y en especial, ante modificaciones sustanciales de los protocolos y/o procedimientos en la materia, dictados por las Autoridades Sanitarias.

La modificación del protocolo incluirá la comunicación a los responsables de las áreas/servicios y unidades afectados por el protocolo, así como a la totalidad de los profesionales del Servicio de Urgencias Generales.

Asimismo, se modificará con carácter inmediato en la intranet del Departamento, en caso necesario.

EDICIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN DE CAMBIOS	PÁGINAS
V1	Octubre/2023	Elaboración del documento	10
V2	21/10/2024	Revisión del documento	9