

# **PROCEDIMIENTO DE DETERMINACIÓN DE LA TEMPERATURA CORPORAL**

## **FEMORA**

**Procedimientos de enfermería: Biomedidas**

**PROCEDIMIENTOS DE ENFERMERÍA**

**XUNTA DE GALICIA**

Esta obra está disponible para consulta y descarga utilice el siguiente enlace:

<https://www.sergas.es/A-nosa-organizacion/Publicaci%C3%B3ns-da-Organizaci%C3%B3n>



Xunta de Galicia 2021. Procedimientos de enfermería

Esta obra se distribuye con licencia Atribución–Non comercial-Compartirlgual 4.0 Internacional de Creative Commons (**CC BY-NC-SA 4.0**). Para ver una copia de la licencia, visite:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.gl>

**Este documento debe ser citado como:**

Castro MM., Martínez MA., Pérez MT., Hermida R., Castro MI. Procedemento de determinación da temperatura corporal. 2021.

**XUNTA DE GALICIA**

Consellería de Sanidad

Servicio Gallego de Salud

Dirección General de Asistencia Sanitaria

Santiago de Compostela 2021

**FECHA DE ELABORACIÓN:** 2021

**EDITA:** Xunta de Galicia. Consellería de Sanidad. Servicio Gallego de Salud. Dirección General de Asistencia Sanitaria

**LUGAR:** Santiago de Compostela

**DISEÑO Y MAQUETACIÓN:** Servicio de Integración Asistencial

**AÑO:** 2021

**AUTORAS:**

- **María del Mar Castro Murias.** Supervisora Medicina Preventiva Hospital Lucus Augusti. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.
- **M.<sup>a</sup> Ángeles Martínez López.** Supervisora de Calidad. Hospital de Monforte. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.
- **M.<sup>a</sup> Teresa Pérez Rodríguez.** Supervisora de Especialidades. Hospital de Monforte. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.
- **Raquel Hermida Coto.** Supervisora de Traumatología. Hospital de Monforte. AS Lugo, A Mariña e Monforte de Lemos.

**REVISORAS:**

**Grupo Femora Ferrol:** Noemí Pérez Felpete (enfermera) y Ana Meizoso Ameneiro (enfermera)

**Grupo Femora Ourense:** Ana María Gómez Gómez (enfermera).

**Grupo Femora CHUAC:** Beatriz Miño Farina (TCAE Traumatología), Elena Rodríguez Aguiar (TCAE UCI de Coronarias) y Yolanda Guisande Garrido (Enfermera Traumatología), con el asesoramiento del Servicio de Medicina Preventiva del CHUAC.

## Índice

JUSTIFICACIÓN.....	5
1. DEFINICIONES.....	7
2. ABREVIATURAS.....	7
3. PALABRAS CLAVE.....	7
4. OBJETIVOS.....	8
4.1. Objetivo general.....	8
4.2. Objetivos específicos.....	8
5. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	8
5.1. Diagnósticos de enfermería relacionados.....	8
5.2. Población diana.....	9
5.3. Profesionales a los que va dirigido.....	9
5.4. Ámbito asistencial de aplicación.....	9
6. DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO.....	9
6.1. Medios materiales.....	9
6.2. Procedimiento.....	10
6.3 Observaciones.....	12
6.4. Registros.....	15
6.5. Evaluación y seguimiento.....	15
7. INDICADORES.....	15
8. RESPONSABILIDADES.....	16
9. BIBLIOGRAFÍA.....	16
ANEXOS.....	19
ANEXO I: Niveles de evidencia y Categorías de recomendación.....	19
ANEXO II: Valoración de resultados de la temperatura corporal.....	19
ANEXO III: Limpieza y desinfección del termómetro digital.....	21

# JUSTIFICACIÓN

Protocolizar los cuidados se conforma como instrumento indispensable de soporte para la práctica clínica. Entre sus numerosas ventajas cabe destacar la reducción en la diversidad inapropiada de la práctica clínica, lo que propicia una atención más justa y equitativa a nuestros pacientes. Unifican, asimismo, criterios de actuación que nos sirven de punto de partida para una evaluación de la calidad del proceso asistencial.

La fiebre es una respuesta adaptativa del organismo que consiste en un aumento de la temperatura corporal por encima del valor normal<sup>(1)</sup>. La Tª corporal se puede determinar mediante termómetros electrónicos, digitales, de infrarrojos, de cristal de galio... La medición con termómetros electrónicos digitales, se puede realizar en tres zonas: la axila, la boca y el recto; para la medición de la temperatura rectal existen además digitales semirígidos.

Contamos con distintos tipos de termómetros<sup>(2)</sup>: Mercurio (en desuso por ser un material tóxico), Digital (sustituto del anterior), de Infrarrojos (para la toma de temperatura sin contacto, mide la temperatura sobre la frente o la óptica empleando conos desechables; son recomendados en pediatría), Electrónico (emplean sondas intercambiables y los hay para uso axilar, bucal o rectal) y de Cristal de Galio (son y funcionan exactamente como los de mercurio pero su material no es tóxico).

Los mamíferos y las aves son animales endodérmicos que controlan su temperatura corporal de forma muy estricta. Mantener la temperatura central del cuerpo dentro de un rango estrecho permite que muchos mecanismos esenciales, como la función renal y la actividad nerviosa central, funcionen con precisión. Además permite que se mantengan activos con mucha menos dependencia de las temperaturas ambientales<sup>(3)</sup>.

La temperatura de la arteria pulmonar se considera normalmente el patrón de la temperatura central pero en la medicina clínica se considera que la zona rectal ofrece la "verdadera" temperatura corporal. Por tanto, tradicionalmente, las lecturas bucal y axilar se ajustan a la temperatura rectal añadiendo 0.3 y 0.5 ° C, respectivamente<sup>(4,5)</sup>.

La temperatura axilar es la más utilizada por ofrecer mayor seguridad y comodidad para lo paciente. Se considera que la temperatura axilar normal está en torno a 37° C, moviéndose en un rango entre 36.2 – 37.5° C<sup>(5)</sup>.

La temperatura corporal puede medirse de manera invasiva y no invasiva. La no invasiva se mide en diferentes zonas de la superficie corporal (axila, recto, canal auditivo externo, frente, sublingual...), la invasiva por el contrario precisa de dispositivos que se inserten en cavidades del cuerpo, por ejemplo sondas esofágicas o vesicales con control de temperatura, medición de la temperatura mediante catéteres venosos centrales, ....

Según artículos calificados con evidencia fuerte y muy fuerte, los rangos normales de temperatura en adultos son: oral 33.2-38.2 ° C; rectal 34.4-37.8 ° C; timpánica 35.4-37.8° C y axilar 35.5-37.0° C. En cuanto al sexo, el rango en temperatura oral para hombres y mujeres es de 35.7-37.7 y 33.2-38.1° C respectivamente; en rectal 36.7-37.5 y 36.8-37.1° C y en timpánica 35.5-37.5 y 35.7-37.5° C.<sup>(5,6)</sup>

En los niños, consideramos fiebre cuando la temperatura está por encima de 38° C rectal, 37.5° C oral o 37.2 axilar. En los adultos consideramos fiebre cuando la temperatura está por encima de 37.2-37.5° C según la hora del día<sup>(5,6)</sup>.



## DEFINICIONES

**Fiebre.-** Es un aumento temporal de la temperatura del cuerpo en respuesta a alguna enfermedad o padecimiento<sup>(6)</sup>.

**Termómetro.-** Instrumento que sirve para medir la temperatura<sup>(7)</sup>.



## ABREVIATURAS

**°C:** graos centígrados.

**AS:** Área Sanitaria

**GACELA:** Cuestión Avanzada de Cuidados de Enfermería Línea Abierta.

**NANDA:** *North American Nursing Diagnosis Association.*

**T<sup>a</sup>:** temperatura.



## PALABRAS CLAVE

Medición de temperatura, temperatura corporal.



## OBJETIVOS

### 4.1. Objetivo general

- Determinar la temperatura corporal en grados centígrados (°C) y valorar los cambios producidos en la termorregulación.

### 4.2. Objetivos específicos

- Estandarizar los criterios de actuación de los profesionales para la toma de la temperatura.
- Conocer e identificar correctamente el sitio anatómico más correcto para la toma de temperatura en cada paciente.
- Conocer las técnicas, indicaciones y consideraciones especiales del uso de cada tipo de termómetro.



## ÁMBITO DE APLICACIÓN

### 5.1. Diagnósticos de enfermería relacionados

#### Diagnósticos NANDA<sup>(8,9)</sup>

- 00006 Hipertermia
- 00007 Hipotermia
- 00008 Termorregulación ineficaz
- 00253 Riesgo de hipotermia
- 00254 Riesgo de hipotermia perioperatoria

- 00274 Riesgo de termorregulación ineficaz
- 00280 Hipotermia neonatal
- 00282 Riesgo de hipotermia neonatal

## **5.2. Población diana**

Este procedimiento es de aplicación a todos los usuarios del Servicio Gallego de Salud en todos los casos en que el paciente precise de la determinación de la temperatura.

## **5.3. Profesionales a los que va dirigido**

Este procedimiento es de aplicación a los profesionales pertenecientes a la red sanitaria del Servicio Gallego de Salud.

## **5.4. Ámbito asistencial de aplicación**

Este procedimiento es de aplicación en la red sanitaria del Servicio Gallego de Salud en todos los casos en los que el paciente precise medición de la T<sup>a</sup>.



# **DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO**

## **6.1. Medios materiales**

- Termómetro. Usar un termómetro válido para determinar el grado de hipotermia en caso de ser necesario.
- Fundas desechables para el termómetro electrónico con sonda de medición.
- Pilas.
- Guantes no estériles, si procede. Solo en casos excepcionales<sup>(10,11)</sup>.
- Batea, si procede.
- Solución hidroalcohólica<sup>(10,11)</sup>. (Categoría IA)

## 6.2. Procedimiento

1. Comprobar la identidad del paciente, según el procedimiento de aplicación en el Servicio Gallego de Salud.
2. Identificarnos con nombre y apellidos.
3. Respetar la intimidad del enfermo y guardar confidencialidad de sus datos.
4. Informar al paciente y/o el cuidador principal del procedimiento que se va a realizar y solicitarle su colaboración, a ser posible, recalcar su utilidad, usar un lenguaje comprensible y resolver sus dudas y temores. En el caso de pacientes pediátricos explicarle el procedimiento a los padres (Categoría IB).
5. Solicitar su consentimiento de forma verbal, siempre que sea posible.
6. Identificar a los profesionales sanitarios que van a intervenir en el procedimiento.
7. Realizar higiene de manos con solución hidroalcohólica según procedimiento. No es preciso el uso de guantes excepto existencia de heridas o riesgo de exposición a fluidos corporales. El sudor no es considerado de riesgo biológico<sup>(10,11)</sup>.
8. Proceder a la toma de T<sup>a</sup>.

Se detalla a continuación la toma de T<sup>a</sup> en las distintas zonas y con distintos termómetros<sup>(12-14)</sup>.

### • Temperatura axilar

En todos los casos se comprobará que la zona axilar está seca.

**Con termómetro electrónico:** Siguiendo siempre las instrucciones del fabricante, retirar la sonda de su compartimento y verificar que el aparato está preparado para la toma a realizar. Poner una funda en la sonda.

Levantar el brazo y colocar la punta de la sonda en la zona de medición, evitando cualquier contacto con la ropa u otro material ya que podría dar lugar a lecturas erróneas. Colocar la sonda paralela al brazo y no moverla durante la medición. Si el enfermo no es capaz de aguantar la posición (niños, agitación, coma...) será el personal quien mantenga el brazo y la sonda en la posición idónea.

Cuando la medición finalice, retirar la sonda y expulsar la funda.

**Con termómetro digital:** Colocaremos el termómetro en el pliegue axilar y poner el brazo cruzado sobre el tórax.

Debe quedar correctamente colocado, la parte metálica en contacto con la piel y que el sensor forme un ángulo de aproximadamente 30° con el cuerpo. Esperar a que pite y retirar. Desinfectar y guardar el termómetro en la base.

#### • **Temperatura oral**

**Con termómetro electrónico:** Seguir las instrucciones del fabricante, cuando el aparato esté preparado colocar la punta de la sonda debajo de la lengua del enfermo, al lado del frenillo, en cualquiera de los lados de la boca, alcanzando la cavidad sublingual. Indicar al enfermo que cierre los labios alrededor de la sonda.

Mantener la sonda en la zona indicada, de forma que su extremo se encuentre en contacto con el tejido oral durante todo el proceso.

Esperar hasta que el equipo indique que alcanzó la Tª final, retirar la sonda y expulsar la funda.

**Con termómetro digital:** Colocar el termómetro debajo de la lengua y cerrar la boca. Esperar a que pite y retirar, desinfectar y guardar.

#### • **Temperatura rectal**

Asegúrese que el aparato está preparado para este tipo de medición según las instrucciones del fabricante.

Comprobar que el paciente no acaba de recibir un enema.

Pedirle al paciente que se coloque en decúbito lateral y que flexione la pierna ubicada en el plano superior. Exponer el ano elevando la nalga superior con la mano no dominante. Pedirle al paciente que realice una inspiración profunda (se relaja el esfínter) e introducir el termómetro lentamente, sin forzar. Coloque en la punta una pequeña cantidad de lubricante como vaselina.

Los bebés se colocan boca abajo sobre una superficie plana, cruzado sobre su regazo o en una mesa para cambiar pañales. Separar las nalgas e insertar el extremo del bulbo del termómetro muy lentamente. Coloque su mano lo más cerca posible de la cabeza del bebé, sobre la parte baja de su espalda y separe las nalgas del bebé con los dedos índice y pulgar. Utilizando la otra mano, introduzca suavemente el extremo del termómetro con la bola lubricada entre 1 y 2.5 centímetros o apenas pasando el músculo del esfínter anal. El termómetro debe apuntar hacia el ombligo del niño. Para que el termómetro se mueva con el bebé, sujételo con una mano sobre las nalgas del bebé. Utilice la otra mano para tranquilizarlo y evitar que se mueva.

Las consideraciones de uso de termómetros electrónicos y digitales son las mismas que en los anteriores puntos en cuanto a seguir instrucciones del fabricante en lo tocante a la colocación y desechado de fundas, limpieza y desinfección.

Consideración especial del termómetro electrónico, solo asegurar el contacto apropiado con el tejido rectal inclinando ligeramente la sonda después de la inserción; en cuanto a la profundidad de inserción, seguir instrucciones del fabricante.

En el termómetro digital debemos tener en cuenta que hay que insertar en el extremo del recto aproximadamente 2-3 cm el bulbo del termómetro.

### • **Temperatura ótica**

Para asegurar una medición precisa, coloque siempre un protector higiénico nuevo y limpio.

Encender el termómetro y, cuando esté preparado, iniciar el proceso de medida.

Estirar el oreja para enderezar el canal auditivo. Esto se hace mejor si se usa la mano contraria para sujetar el borde superior de la oreja. En niños menores de 3 años, estirar hacia atrás y algo hacia abajo, en mayores de 3 años y adultos, tirar hacia atrás y arriba.

Coloque la sonda de forma suave en el oído y siga las instrucciones hasta que el equipo indique que alcanzó la temperatura final. El resultado aparecerá en la pantalla.

Los valores normales oscilan entre 37-38° C, hay un aumento con respecto a los valores normales en la medición axilar.

Recoger el material utilizado y higienizar las manos según procedimiento habitual (Categoría IA).

Las consideraciones de uso de termómetros electrónicos y digitales son las mismas que en los anteriores puntos en cuanto a seguir instrucciones del fabricante, colocación y desechado de fundas, limpieza y desinfección.

## **6.3 Observaciones**

- En caso de surgir problemas con los termómetros digitales, suele ser una buena solución resetearlos, introducir y retirar de la caja.
- Usar siempre un termómetro por cada paciente, de no ser posible, asegúrese de emplear una funda distinta para cada paciente o de tener desinfectado adecuadamente el termómetro antes de pasar al siguiente paciente.

- Si la temperatura es significativamente anormal en cualquiera de los dos extremos de la escala, tomar de nuevo la temperatura con otro termómetro.
- **Factores que afectan a la temperatura corporal**<sup>(4-6, 12-14)</sup>:
  - La edad: el bebé que acaba de nacer presenta problemas de regulación de la temperatura debido a su inmadurez, de tal manera que le afectan mucho los cambios externos.
  - En el anciano la temperatura corporal tiende a estar disminuida.
  - La hora del día. A lo largo de la jornada las variaciones de temperatura suelen ser inferiores a 1.5° C. La temperatura máxima del organismo se alcanza entre las 18 y las 22 horas y la mínima entre las 2 y las 4 horas.

Este ritmo circadiano es muy constante y se mantiene incluso en pacientes febriles.

- El sexo: En la segunda mitad del ciclo menstrual, desde la ovulación hasta la menstruación, la temperatura puede elevarse entre 0.3-0.5° C.
- Los tratamientos farmacológicos.
- El estrés.
- La temperatura ambiente y la ropa que se lleve puesta.
  - No tomar la temperatura después de un baño muy caliente ni muy frío.
  - Si encuentra una hipotermia, esta puede ser falsa, compruebe la ubicación del electrodo y las conexiones de los distintos elementos del termómetro.
  - Si encuentra hipertermia compruebe también que los datos sean los correctos, puede no estar empleando los dispersores de calor adecuados y el electrodo puede estar cerca de una fuente de calor no corporal.
  - Si se trata de un neonato o prematuro en incubadora, compruebe la temperatura de esta.
  - En niños en shock la temperatura cutánea puede estar anormalmente disminuida y en niños con fiebre, el caso es a la inversa. Consejo: en ambos casos se regulará la temperatura por medio del aire.
  - En la temperatura oral se recomienda utilizar la cavidad sublingual derecha o izquierda, ya que se registran las temperaturas más altas. No se debe usar en pacientes con cirugía oral reciente o patología oral. La medición de temperatura oral no es recomendable en pacientes inconscientes, agitados o menores de 7 años.
  - Debemos dejar pasar por lo menos 15-20 minutos después de la ingestión de líquidos fríos o calientes, masticar goma de mascar o chupar pastillas de

mentol, cepillar los dientes, fumar o realizar actividades agotadoras; todo esto puede afectar a la lectura de la temperatura.

- La sujeción del termómetro tiene que hacerse con los labios y no con los dientes para no dañar la punta de la sonda.
- En la temperatura axilar, si la axila está húmeda, sacarla con una toalla con sucesivos toques sin frotar para evitar elevar la temperatura de esa zona y alcanzar una lectura errónea.
- La temperatura rectal se puede indicar en niños menores de 6 años y en adultos inconscientes.
- En niños, a pesar del anterior, se recomienda la medición timpánica por infrarrojos o la axilar, evitando así recurrir a la rectal por el riesgo de perforación rectal. También está contraindicada en pacientes con neutropenia, por el riesgo remoto de causar una infección masiva si se daña a mucosa<sup>(13)</sup>.
- Del mismo modo, tampoco se puede usar en pacientes con cirugía o patología rectal, diarreas, pacientes agitados, menores de 4 semanas de vida o con tracciones/yesos en la pelvis o extremidades inferiores.
- Puesto que la temperatura aumenta 0.8° C por cada 2,5 cm de dispositivo que se inserta, se recomienda una profundidad de 4 cm en adultos.
- La temperatura ótica varía según sea tomada en el oído izquierdo o derecho, por lo tanto debemos tomar siempre la temperatura en el mismo oído.
- El oído tiene que estar libre de obstrucciones o de acumulación de cera; la presencia de cerumen influye en la lectura de la temperatura timpánica con una diferencia de 0.3° C.
- Algunos factores externos pueden influir en la medición de la temperatura ótica: dormir acostado sobre un oído puede hacer subir la medición en ese oído, tener los oídos taponados, estar expuesto a temperaturas extremas tanto altas como bajas, estarse bañando o nadando.
- En los casos anteriores sería necesario esperar 20 minutos antes de tomar la temperatura.
- En caso de haber utilizado gotas u otro tratamiento en un oído, medir la temperatura en el oído que no fuera tratado.
- También se ha observado diferencias de 0.1° C en pacientes con otitis media.

## 6.4. Registros

- Se realizarán en la aplicación informática GACELA, en la Historia Clínica electrónica (IANUS), en la hoja de enfermería o en cualquier otro sistema de registro con el que cuente la unidad.
- Se deberá anotar fecha y hora de la toma, zona anatómica de medición y resultado.
- Registrar en el plan de cuidados del/la paciente las acciones derivadas del procedimiento.

## 6.5. Evaluación y seguimiento

Este documento será actualizado en el plazo de cinco años o cuando la evidencia científica pueda afectar lo recogido en el procedimiento.



## INDICADORES

Porcentaje de personal que conoce el manejo correcto del termómetro de la unidad (toma de temperatura, desinfección y almacenamiento).

**Fórmula:** número de personal que conoce el manejo correcto del termómetro de la unidad/número total de personal de la unidad.



## RESPONSABILIDADES

Las acciones derivadas de la puesta en práctica de este procedimiento son responsabilidad del personal sanitario del Servicio Gallego de Salud. La disponibilidad del procedimiento y de las herramientas necesarias para su aplicación en la práctica asistencial son responsabilidad de la dirección del centro sanitario.



## BIBLIOGRAFÍA

1. Fiebre. Sonia Sanz Olmos. Revista Farmacéutica. Vol. 31. Núm. 6, páginas 18-23 (Noviembre 2017). Consultado 09/06/2021. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-fiebre-X0213932417620584>
2. Enfermería práctica. Toma de constantes vitales. [Internet] Consultado 09/06/2021. Disponible en: <https://enfermeriapractica.com/procedimientos/toma-de-constantes-vitales>
3. Thermoregulation S. Reuter 25 febreiro 2016 <https://doi.org/10.1111/apha.12664> Última consulta 09/06/2021. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/apha.12664>
4. Chen W. Thermometry and interpretation of body temperature [published correction appears in Biomed Eng Lett. 2019 Feb 25;9(1):19]. Biomed Eng Lett. 2019;9(1):3-17. Published 2019 Feb 9. doi:10.1007/s13534-019-00102-2. <https://doi.org/10.1007/s13534-019-00102-2> Última consulta 09/06/2021. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6431316/>
5. Sund-Levander M, Forsberg C, Wahren LK. Normal oral, rectal, tympanic and axillary body temperature in adult men and women: a systematic literature review. Scand J Caring Sci. 2002 Jun;16(2):122-8. doi: 10.1046/j.1471-

- 6712.2002.00069.x. PMID: 12000664. Última consulta 09/06/2021. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1046/j.1471-6712.2002.00069.x?sid=nlm%3Apubmed>
6. Fiebre. Medline Plus. [web] Última revisión 29/08/2020. Versión en inglés revisada por: Neil K. Kaneshiro, MD, MHA, Clinical Professor of Pediatrics, University of Washington School of Medicine, Seattle, WA. Also reviewed by David Zieve, MD, MHA, Medical Director, Brenda Conaway, Editorial Director, and the A.D.A.M. Editorial team. Traducción y localización realizada por: DrTango, Inc. Última consulta: 09/06/2021. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003090.htm>
  7. Termómetro. Definición. Dicionario da Lingua Española. Actualización 2020. Real Academia Española. [web] Última consulta: 09/06/2021. Disponible en: <https://dle.rae.es/term%C3%B3metro>
  8. Clasificación completa de diagnósticos de Enfermería NANDA 2018-2020 [Internet] Consultado el 09/06/2021. Disponible en: <https://www.diagnosticosnanda.com/>
  9. Clasificación NANDA I 2021-2023. Listado de diagnósticos novos. [web] Última consulta: 09/06/2021. Disponible en: <http://www.eldiagnosticoenfermero.es/2021/02/clasificacion-de-nanda-i-2021-2023.html>
  10. Manual técnico de referencia para a hixiene de mans OMS. [Internet] Última consulta: 09/06/2021. Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO\\_IER\\_PSP\\_2009.02\\_spa.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf?sequence=1)
  11. Higiene de las manos: ¿por qué, cómo, cuándo? [Internet] Consultado 09/06/2021. Disponible en: [https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES\\_PSP\\_GPSC1\\_Higiene-de-las-Manos\\_Brochure\\_June-2012.pdf?ua=1](https://www.who.int/gpsc/5may/tools/ES_PSP_GPSC1_Higiene-de-las-Manos_Brochure_June-2012.pdf?ua=1)
  12. Determinación da temperatura corporal. Fisterra. Última revisión 16/09/2011. [Internet] Última consulta: 09/06/2021. Disponible en: <https://www.fisterra.com/ayuda-en-consulta/tecnicas-atencion-primaria/determinacion-temperatura-corporal/>
  13. Procedimientos generales de enfermería. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Junta de Andalucía. Sevilla 2012, ISBN: 978-84-695-4347-4. [Internet] Última consulta: 09/06/2021. Disponible en: <https://www.sspa.juntadeandalucia.es/agenciadecalidadsanitaria/observatorioseg>

uridadpaciente/gestor/sites/PortalObservatorio/es/galerias/descargas/  
recursos\_compartidos/procedimientos\_generales\_enfermeria\_HUVR.pdf

14. Sitio web: [www.aibarra.org/](http://www.aibarra.org/) [Internet]. ISSN: 1885-7124 actualizado por última vez o 05/07/2018. Última consulta 09/06/2021. Disponible en: <https://ajibarra.org/novedades/tomadeconstantesvitaales/>
15. Tablas de signos vitales por edades [Internet] Última consulta 09/06/2021. Disponible en: <http://ucienf.blogspot.com/2019/02/tablas-de-signos-vitales-por-edades-de.html>
16. Medición de temperatura. [Internet] Consultado 09/06/2021. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003400.htm>
17. Fiebre. Wikipedia. [Internet] Consultado 09/06/2021. Disponible en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre#Niveles\\_de\\_fiebre](https://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre#Niveles_de_fiebre)
18. Manual de funcionamiento do termómetro electrónico FILAC 3000AD/ADA, Kendall Tyco Healthcare Group LP. [Internet] Última consulta 09/06/2021. Disponible en: [http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f\\_archivos/TERMOMETRO%20AXILAR%203000AD.pdf](http://www.hca.es/huca/web/enfermeria/html/f_archivos/TERMOMETRO%20AXILAR%203000AD.pdf)
19. Manual de uso termómetro Braun Thermoscan, IRT 3020 CO. [Internet] Última consulta 09/06/2021. Disponible en: [http://www.service.braun.com/line/PD/D6026/D6026\\_1\\_MN.pdf](http://www.service.braun.com/line/PD/D6026/D6026_1_MN.pdf)



## ANEXOS

### **ANEXO I: Niveles de evidencia y Categorías de recomendación**

#### **Sistema de CDC/HICPAC:**

- **Categoría IA.** Altamente recomendada para implantación y fuertemente apoyada por estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos bien diseñados.
- **Categoría IB.** Altamente recomendada para implantación y reforzada por ciertos estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos y un fuerte razonamiento teórico.
- **Categoría IC.** De implantación solicitada, por ser ordenada por una regulación federal o estatal.
- **Categoría II.** De implantación sugerida y reforzada por estudios clínicos el epidemiológicos sugestivos o por un fundamento teórico.
- **Sin recomendación:** Tema no resuelto. Prácticas para las cuáles no hay suficiente evidencia o consenso sobre su eficacia.

### **ANEXO II: Valoración de resultados de la temperatura corporal.**

#### **Valoración de resultados de la temperatura corporal<sup>(15)</sup>.**

- La temperatura rectal es 0.3° C-0.6° C más alta que la temperatura oral.
- La temperatura en el oído es 0.3° C-0.6° C más alta que la temperatura oral.
- La temperatura axilar es la mayoría de las veces 0.3° C-0.6° C más baja que la temperatura oral.
- La temperatura en la frente es la mayoría de las veces 0.3° C-0.6° C más baja que la temperatura oral.

Otros factores a tomar en cuenta son:

- Por lo general, la temperatura rectal es la más exacta en niños pequeños.
- Los termómetros de tiras plásticas toman la temperatura de la piel, no la temperatura corporal. No se recomiendan para uso casero general.

TEMPERATURA		
Grupo	Edad	Grados Centígrados
RN	Nacimiento – 6 semanas	38
Infante	7 semanas - 1 año	37.5 a 37.8
Lactante mayor	1 – 2 años	37.5 a 37.8
Pre-escolar	2 – 6 años	37.5 a 37.8
Escolar	6 – 13 años	37 a 37.5
Adolescente	13 – 16 años	37
Adulto	16 años y más	36.2 a 37.2

### Valoración de la temperatura<sup>(16,17)</sup>

**36°C:** temperatura normal del cuerpo; esta puede oscilar entre 35.5 y 37° C

**37 °C ( febrícula):** temperatura superior a 37° C pero inferior a 38° C, durante 24 horas.

**38°C (fiebre):** se presenta sudor acompañado de rubor, taquicardias y disnea. Puede surgir agotamiento.

**39°C (fiebre moderada):** la sensación de calor y la debilidad aumentan. Los epilépticos y los niños pueden sufrir convulsiones llegados a este punto.

**40°C (urgencia):** mareos, vértigos, debilidad, deshidratación, náuseas, vómitos, cefalea y sudor profuso.

**41°C:** todo el anterior más acentuado; también puede existir confusión, alucinaciones, delirios y somnolencia.

**42°C:** además del anterior, el sujeto puede tener palidez o rubor. Puede llegar al coma, con hipertensión o hipotensión y una gran taquicardia.

**43°C:** normalmente aquí acontece la muerte o deja como secuelas diversos daños cerebrales, se acompaña de convulsiones continuas shock.

### Hipotermia e grados<sup>(16,17)</sup>.

Hipotermia es el descenso involuntario de la temperatura corporal por debajo de 35° C medida con termómetro en el recto o en el esófago.

Si la temperatura ambiental es muy baja, la temperatura corporal desciende bruscamente, una caída de solo 2° C puede entorpecer el habla y el afectado comienza a amodorrarse. Si la temperatura desciende aún más, el afectado puede perder la consciencia e incluso morir.

Se considera hipotermia leve cuando la temperatura corporal se sitúa entre 33° C y 35° C y va acompañada de temblores, confusión mental, torpeza de movimientos y cuerpo tembloroso.

Entre 30° C y 33° C se considera hipotermia moderada y a los síntomas anteriores se suman desorientación, estado de semiinconsciencia y pérdida de memoria.

Por debajo de los 30° C se trata de una hipotermia grave, y comporta pérdida de la consciencia, dilatación de pupilas, bajada de la tensión y latidos cardíacos muy débiles y casi indetectables.

### **ANEXO III: Limpieza y desinfección del termómetro digital.**

#### **Limpieza y desinfección del termómetro digital<sup>(18,19)</sup>.**

La desinfección de los termómetros se realizará con alcohol de 70°. No deben sumergirse en agua porque pueden estropearse. Solo en el caso de existir restos de fluidos corporales se pueden lavar con agua y jabón pero procurando que solo se moje el extremo, el tiempo mínimo imprescindible y finalizando la desinfección con el alcohol de 70°.



# FEMORA