FAMILIA

CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

HIGIENE Y ATENCIÓN SANITARIA DOMICILIARIA

Toma de constantes vitales

UF 3 - U 3

- Parámetros de control: las constantes vitales.
- La temperatura corporal.
- El pulso.
- La frecuencia respiratoria.
- La tensión arterial.

3.1. Parámetros de control: las constantes vitales

Las **constantes** o **signos vitales** son medidas que indican la eficacia de las funciones básicas del organismo.

- Temperatura corporal (T) ⟹ ºC
- Pulso (P) ⟹ ppm
- Frecuencia respiratoria (R) ⟹ rpm
- Tensión arterial (TA) ⟹ mmHg

Las constantes vitales son parámetros básicos que se monitorizan como parte del control del estado de salud.

3.1. Parámetros de control: las constantes vitales

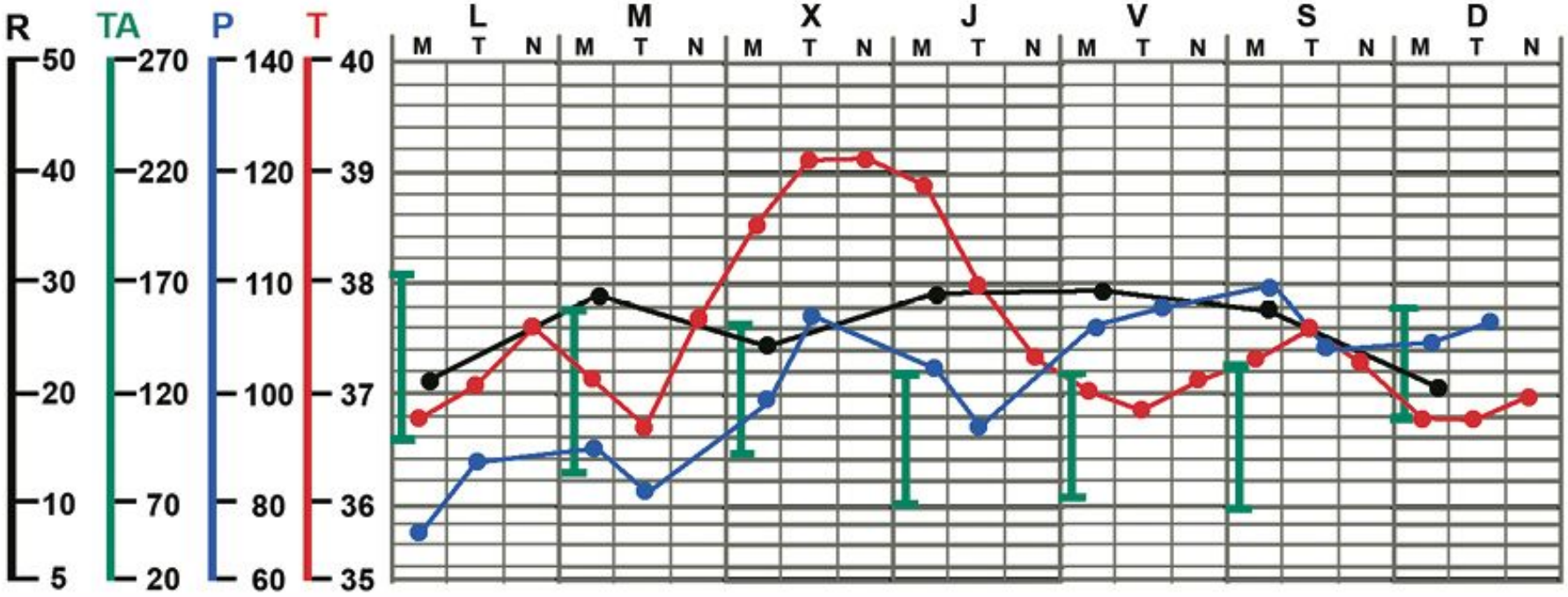
3.1.1. El registro de las constantes vitales

- Temperatura: color rojo.
- Pulso: color azul.
- Frecuencia respiratoria: color negro.

(Se marcan los puntos y luego se unen para obtener la curva que marca la evolución.

- Tensión arterial: color verde. (Se marcan dos puntos y se unen con una línea vertical)

Los valores que se obtienen en cada medición se deben anotar en la hoja o ficha de registro correspondiente. Tradicionalmente, la anotación de las constantes vitales se realiza en una cuadrícula, en la que se va marcando el valor de cada constante con un punto de distinto color.


R
TA
P
T
50
40
30
20
10
5
270
220
170
120
70
20
140
120
110
100
80
60
40
39
38
37
36
35
L
M
X
J
V
S
D
M
T
N

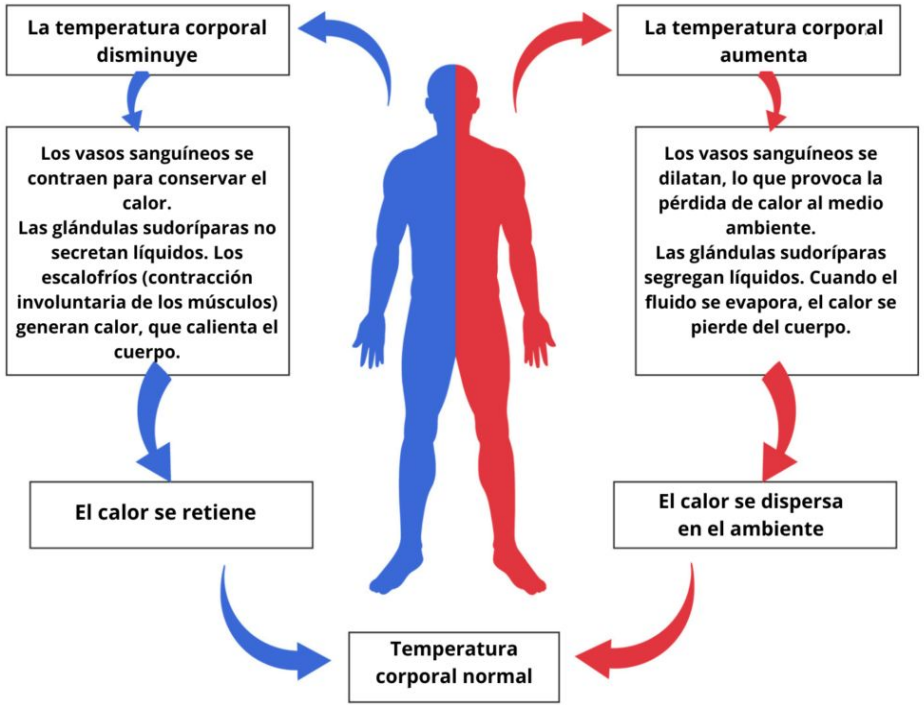
3.1. **Parámetros de control: las constantes vitales**

3.1.2. La atención a la persona usuaria

- Informar sobre lo que vamos a hacer y pedir su colaboración.
- Preservar la intimidad.
- Preparar el material antes de empezar.
- Proceder siguiendo las instrucciones del personal sanitario.
- Registrar los datos.
- Dejar a la persona acomodada.

3.2. La temperatura corporal

La **temperatura corporal** es el grado de calor del cuerpo e indica el equilibrio entre el calor producido y el calor perdido.

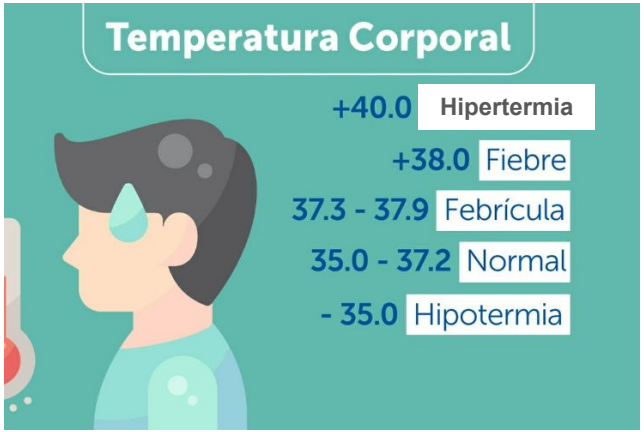


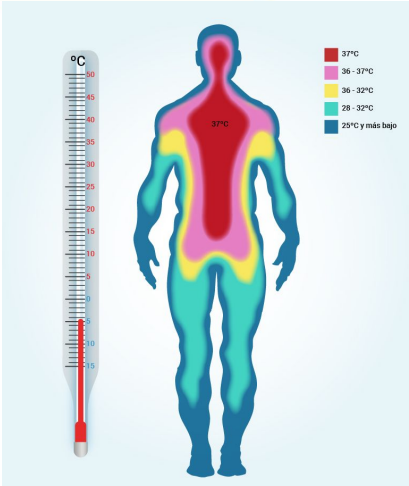
3.2. La temperatura corporal

3.2.1. Alteraciones de la temperatura corporal

La **fiebre** es una temperatura del cuerpo más elevada de lo normal, sin llegar al nivel de una hipertermia, y que se produce como respuesta ante alguna infección o enfermedad.

- Temperatura normal: 36°C.
- Hipotermia.
- Hipertermia.

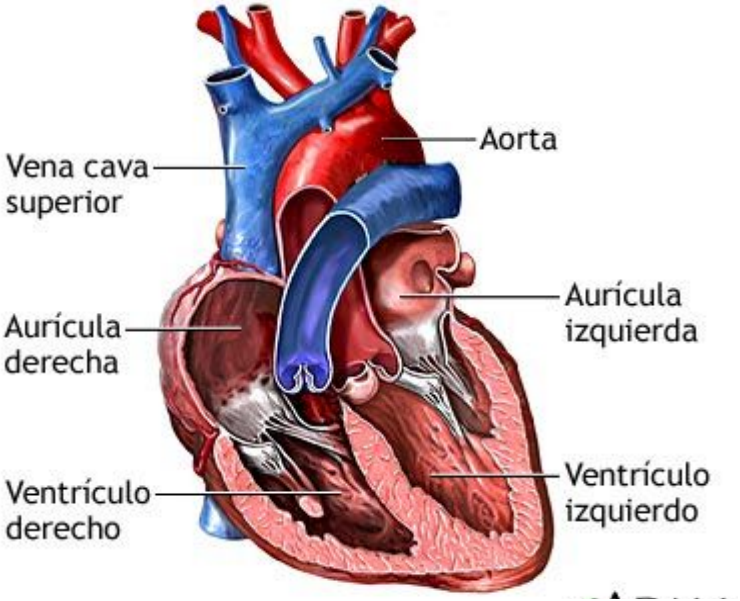


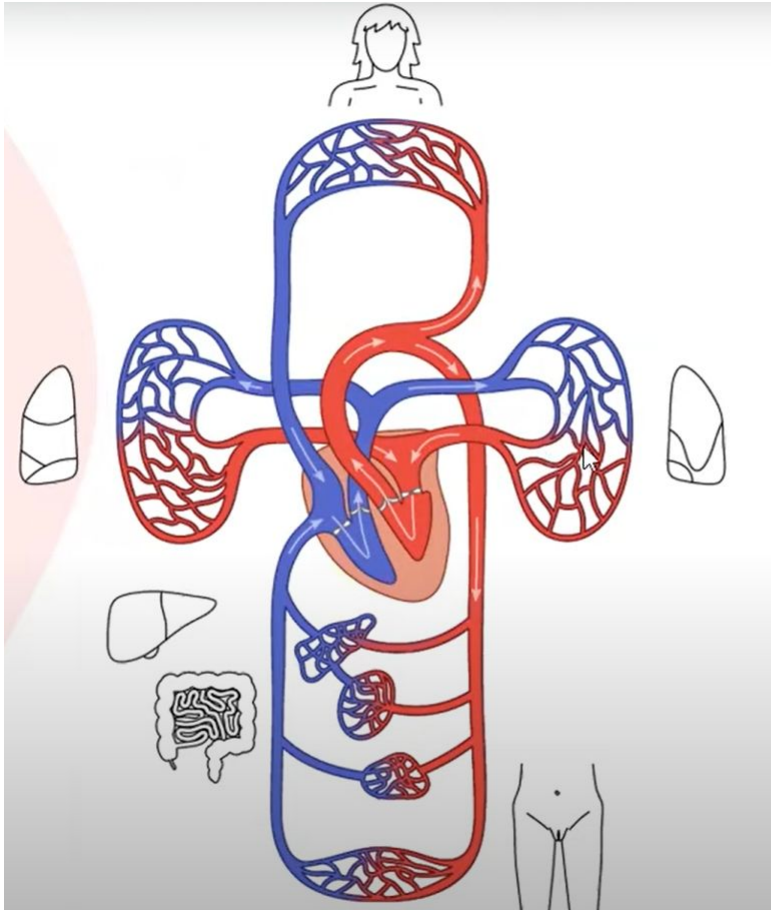


3.2. La temperatura corporal

3.2.2. Medición de la temperatura

1. Lavarte las manos y colocarte unos guantes.
2. Colocar al paciente en decúbito supino.
3. Colocar la punta del termómetro en la axila.
4. Con la señal acústica, retirar el termómetro.
5. Anotar el registro correspondiente.
6. Limpiar el termómetro.

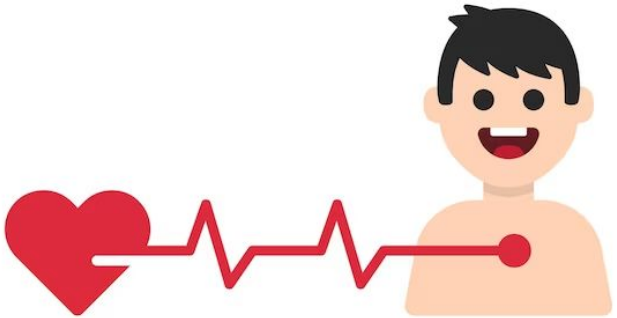

Vena cava superior
Aorta
Aurícula derecha
Aurícula izquierda
Ventrículo derecho
Ventrículo izquierdo



3.3. El pulso

En cada latido del corazón la sangre es bombeada hacia las arterias. Cada uno de estos impulsos produce una pulsación.

El **pulso** es la dilatación de la arteria debido a la llegada de sangre procedente del corazón por la contracción cardíaca.



3.3. El pulso

3.3.1. Alteraciones de la frecuencia

La **frecuencia cardíaca** es el número de pulsaciones por minuto (ppm).

En personas adultas **se considera normal una frecuencia de entre 60 y 80 ppm**, aunque puede haber variaciones por la influencia de distintos factores. Es importante tener en cuenta que la frecuencia varía a lo largo de la vida. En los neonatos es de 130-140 ppm, y a lo largo de la vida disminuye gradualmente, hasta llegar a 50-60 ppm en personas ancianas.

Las alteraciones respecto a la frecuencia se denominan:

- **Taquicardia.** Es la frecuencia superior a 100 pulsaciones por minuto.
- **Bradicardia.** Es la frecuencia inferior a 60 pulsaciones por minuto.

3.3. El pulso

3.3.2. Medición de la frecuencia

El pulso lo percibimos claramente presionando con los dedos una arteria superficial sobre un hueso. Las zonas del cuerpo donde se dan mejor estas circunstancias son: la arteria radial (muñeca), la arteria carótida (cuello), la arteria temporal (cabeza) y la arteria femoral (ingle).

1. Localizar el punto de palpación.
2. Comprimir la arteria sobre el hueso radio.
3. Contar las pulsaciones durante treinta segundos y multiplicar el resultado por dos.
4. Anotar el resultado en el registro correspondiente.

3.4. La frecuencia respiratoria

La **respiración** es el acto por el que introducimos aire con oxígeno en los pulmones y expulsamos aire con dióxido de carbono.

La respiración se puede observar externamente, ya que la cavidad torácica se expande con cada respiración.

3.4. La frecuencia respiratoria

3.4.1. Alteraciones en la respiración

La **frecuencia respiratoria** es el número de respiraciones por minuto (rpm).

La **frecuencia normal en una persona adulta es alrededor de 12-16 rpm**, si bien se modifica con la edad: es mayor en recién nacidos y niños y menor en las personas mayores.

Las alteraciones de la frecuencia se denominan:

- **Taquipnea.** Consiste en un aumento de la frecuencia por encima de 24 rpm.
- **Bradipnea.** Supone la disminución de la frecuencia respiratoria por debajo de 10 rpm.
- **Apnea.** Es la ausencia transitoria de respiración.

3.4. La frecuencia respiratoria

3.4.2. Medición de las respiraciones por minuto

- Observar las movilizaciones del tórax.
- Contar por minuto.

Para realizar las mediciones de las frecuencias respiratoria y cardíaca debes usar un reloj o un cronómetro y concentrarte para contar correctamente.

3.5. La tensión arterial

Llamamos **tensión arterial** a la presión producida por la sangre cuando pasa por una arteria.

- Presión arterial sistólica o máxima (PAS). En una persona adulta sana, de pie y en reposo, se considera normal entre 120 y 140 mmHg.
- Presión arterial diastólica o mínima (PAD). Su valor normal oscila entre 70 y 90 mmHg.

La sístole y la diástole son dos fases del ciclo cardíaco que corresponden a la contracción y relajación del corazón, respectivamente.

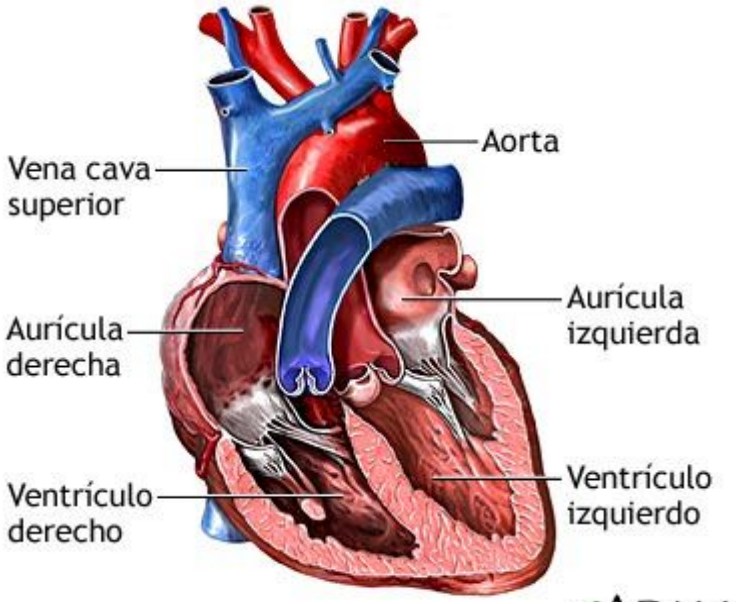
Sístole

- Es la fase de contracción del corazón, cuando los ventrículos se contraen e impulsan la sangre a los vasos sanguíneos.
- La presión sistólica es la presión de la sangre en las arterias cuando el corazón se contrae.

Diástole

- Es la fase de relajación del corazón, cuando los ventrículos se relajan y se llenan de sangre.
- La presión diastólica es la presión de la sangre en las arterias cuando el corazón se relaja entre latidos.

La presión arterial se mide registrando primero la presión sistólica y luego la diastólica. Por ejemplo, 120/80.



3.5. La tensión arterial

3.5.1. Alteraciones en la tensión arterial

Las alteraciones de la tensión arterial son:

- **La hipertensión arterial.** Es la elevación de los niveles de presión arterial de forma continua o sostenida. Se considera como tal cuando, en medidas repetidas hechas en reposo:
  - La presión sistólica (máxima) está por encima de 140 mmHg y de 160 mmHg en personas mayores de cincuenta años.
  - La presión diastólica (mínima) es superior a 90 mmHg y 95 mmHg en personas mayores de cincuenta años.
- **La hipotensión arterial**. Se considera que existe hipotensión cuando la presión sistólica cae por debajo de 80 mmHg.

3.5. La tensión arterial

3.5.2. Medición de la tensión arterial

1. Colocar el tensiómetro en el lugar correspondiente.
2. Colocar el brazo semiflexionado.
3. Presionar el botón de encendido.
4. Retirar el aparato y guardarlo.
5. Anotar los dos valores en el registro correspondiente.