

APRENDAMOS A TOMAR LA PRESION

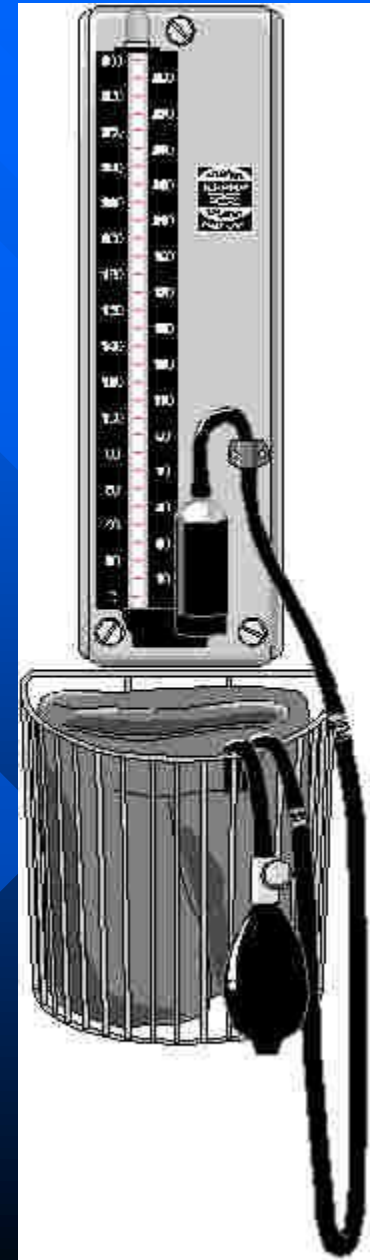


APRENDAMOS A TOMAR LA PRESION



El asesino silencioso

MEDICION INDIRECTA DE LA PRESION ARTERIAL



VARIABLES QUE PUEDEN INTERFERIR EN LA MEDICION DE LA PRESION ARTERIAL

- DEL AMBIENTE**
- DEL EXAMINADOR**
- DEL EXAMINADO**
- DEL INSTRUMENTO**
- DE LA TECNICA**

DEL AMBIENTE



- ✓ Lugar tranquilo
- ✓ Libre de ruidos
- ✓ Examinado debe estar sentado por lo menos 5 Minutos
- ✓ T° ambiental ideal 23 ° (vasoconstricción, vasodilatación)

DEL EXAMINADOR



- ✓ La pérdida de la audición
- ✓ La pérdida de la visión

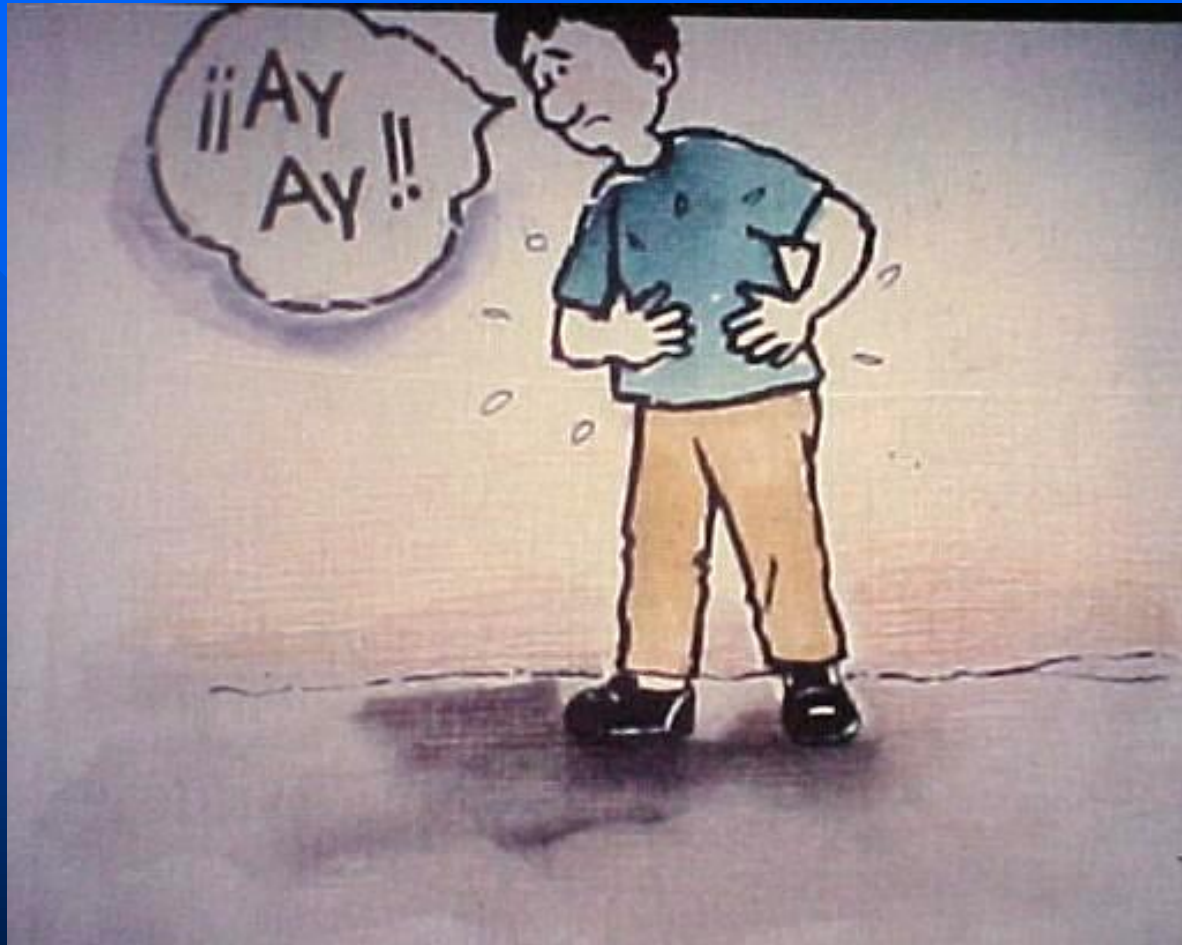
DEL EXAMINADO



FACTORES QUE ELEVAN P/A:

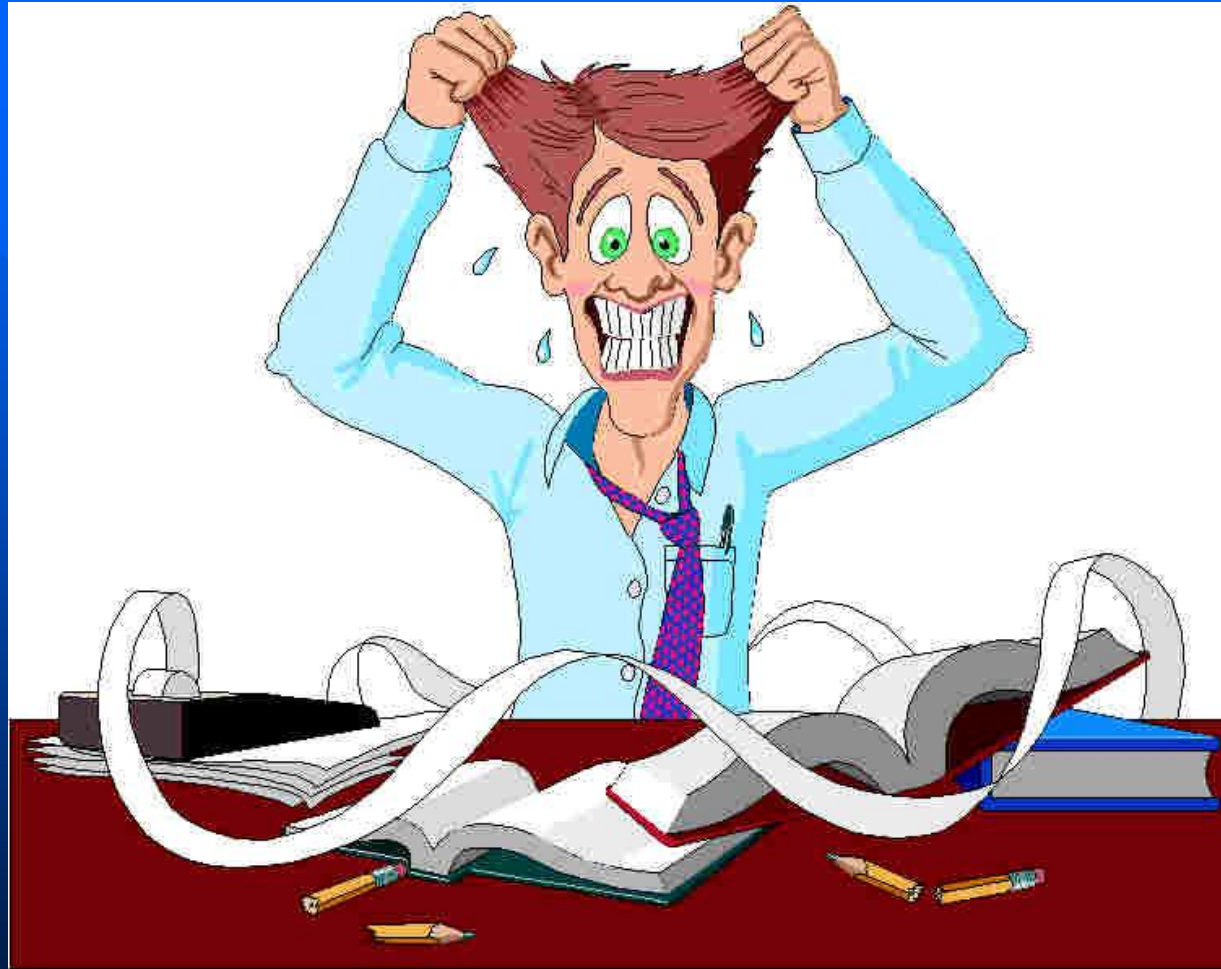
- ✓ Ejercicio intenso
- ✓ Haber fumado o alcohol (1/2 hora antes)

DEL EXAMINADO



DOLOR

DEL EXAMINADO



STRESS

DEL EXAMINADO

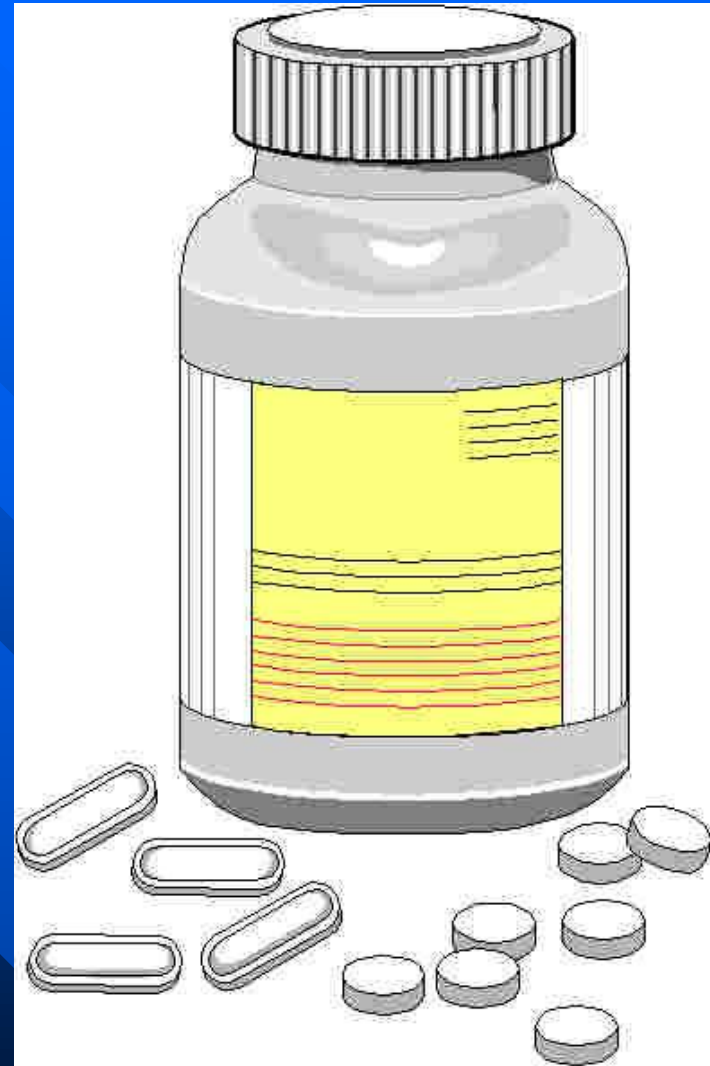


DISTENCION VESICAL

DEL EXAMINADO

MEDICAMENTOS

- ✓ **Inhaladores**
- ✓ **Antigripales**
- ✓ **Antiinflamatorios**



DEL INSTRUMENTO

- ♥ **APARATOS DEFECTUOSOS**
- ♥ **MAL CALIBRADOS**
- ♥ **SUCIOS**

TUBO SUCIO

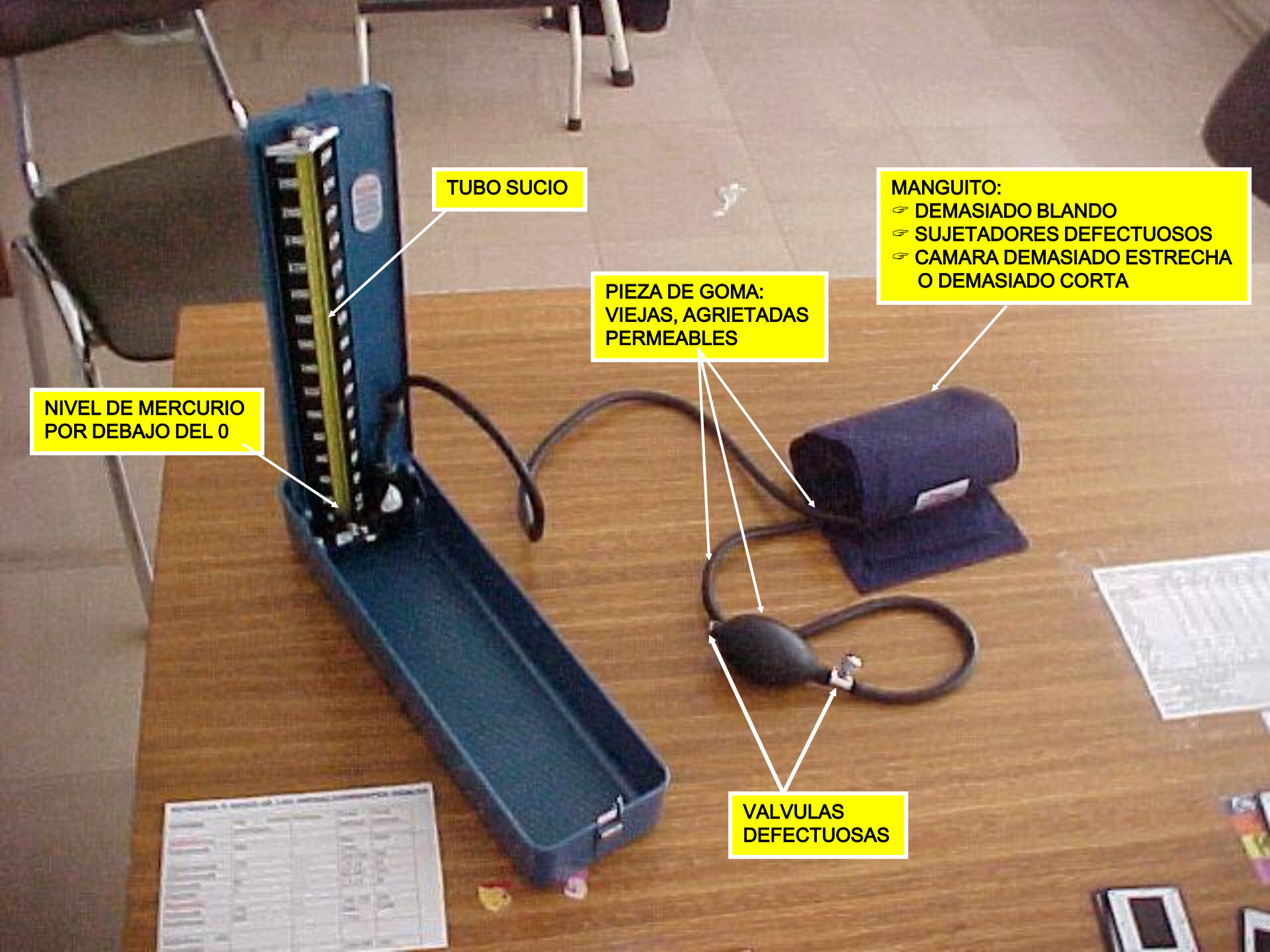
NIVEL DE MERCURIO
POR DEBAJO DEL 0

PIEZA DE GOMA:
VIEJAS, AGRIETADAS
PERMEABLES

MANGUITO:

- ☞ DEMASIADO BLANDO
- ☞ SUJETADORES DEFECTUOSOS
- ☞ CAMARA DEMASIADO ESTRECHA O DEMASIADO CORTA

VALVULAS
DEFECTUOSAS



ESFIGMOMANÓMETRO DE MERCURIO

Instrumento estándar
recomendado por la
OMS



CONSTA DE LAS SIGUIENTES PARTES

- ♥ MANGUITO
- ♥ MANOMETRO
- ♥ PERA DE GOMA DE INSUFLACION
- ♥ VALVULA DE LA PERA
- ♥ TUBOS DE GOMA DE CONEXION

MANGUITO



Bolsa de tela resistente



Camara de goma inflable adecuada al tamaño del manguito

MANOMETRO

- ♥ Señala la cantidad de presión ejercida por la cámara de goma sobre el brazo y por ende sobre la arteria que esta debajo
- ♥ Mediante el desplazamiento del mercurio por un tubo de mercurio limpio
- ♥ Los números deben estar bien marcados



PERA DE GOMA DE INSUFLACION

VAVULA POSTERIOR

- ♥ Sirve para bombear aire a la cámara



VALVULA DE LA PERA

Controla el flujo de aire a la cámara



TUBOS DE GOMA DE CONEXION

Conectan las diferentes partes
entre sí



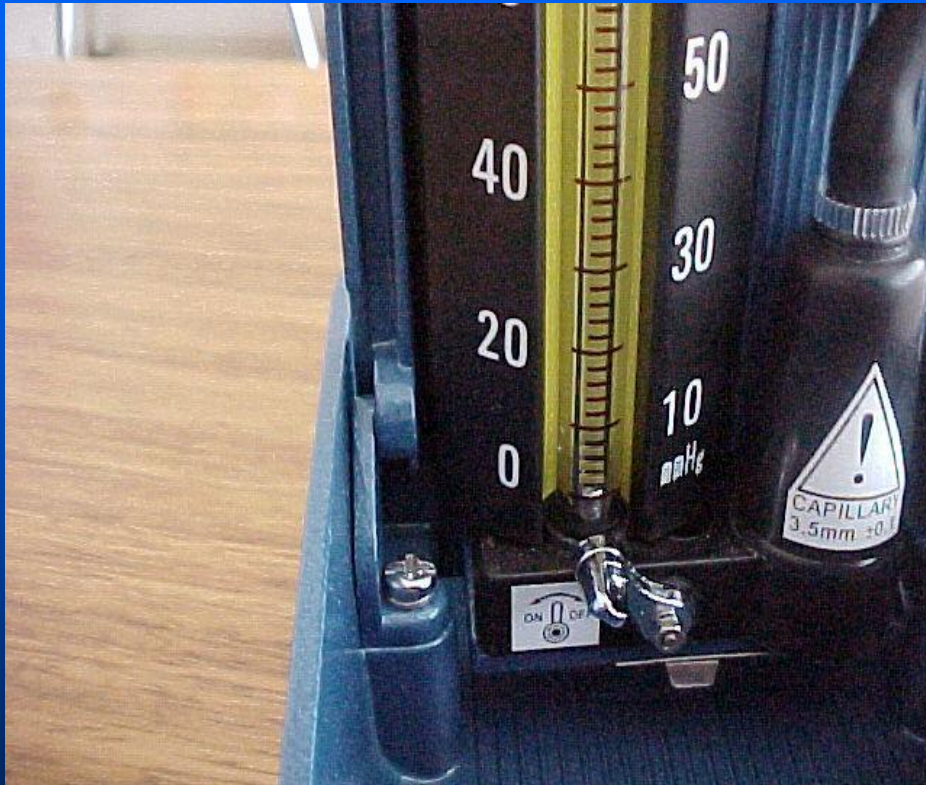
FONENDOSCOPIO

- ♥ Utilizado para auscultar los ruidos de la presión arterial
- ♥ Constituido por una cápsula de resonancia, 2 auriculares, y tubos de conexión
- ♥ La cápsula se coloca sobre la zona explorada
- ♥ Los tubos no tienen que tener más de 30 cm de largo



FUNCIONAMIENTO DEL MANOMETRO

REVISAR:



- ♥ El nivel del mercurio debe estar en 0
- ♥ El tubo debe estar limpio
- ♥ El mercurio debe caer con facilidad
- ♥ La columna debe caer en forma vertical a nivel de los ojos

FUNCIONAMIENTO DEL MANOMETRO

REVISAR:



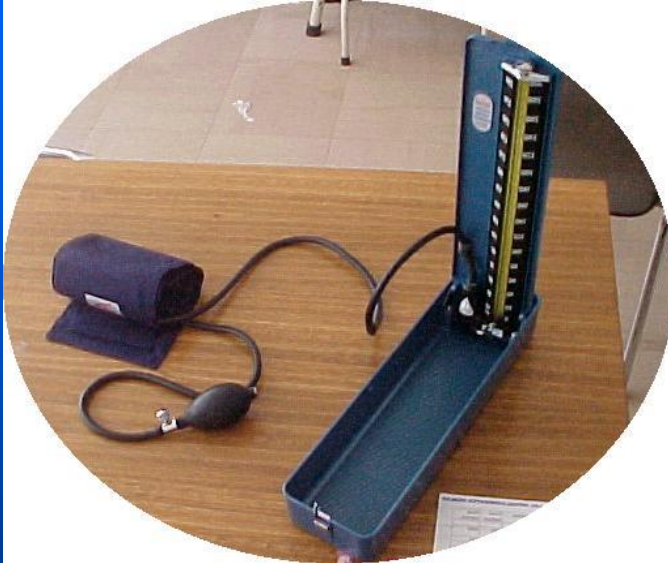
La cámara de goma inflable



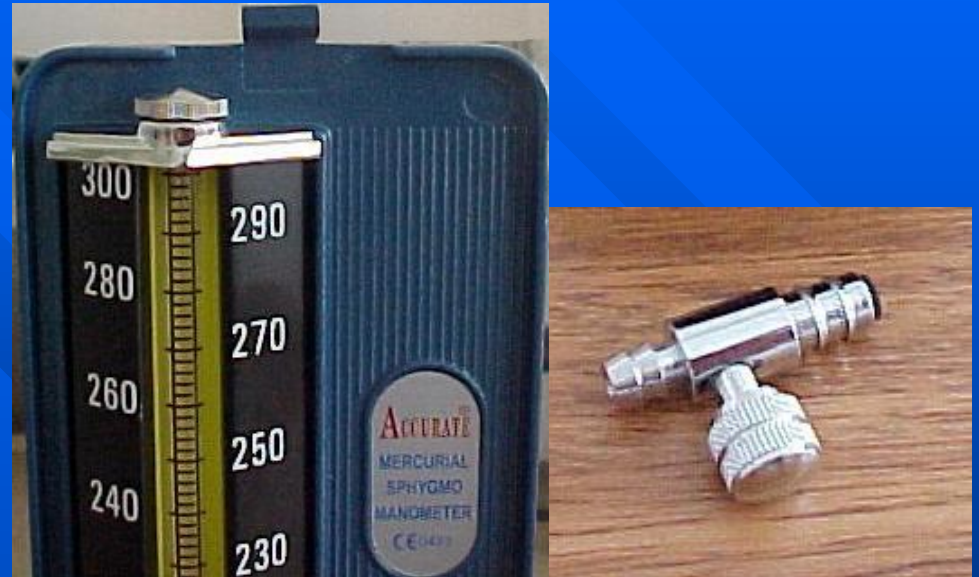
La pera de goma

FUNCIONAMIENTO DEL MANOMETRO

REVISAR:



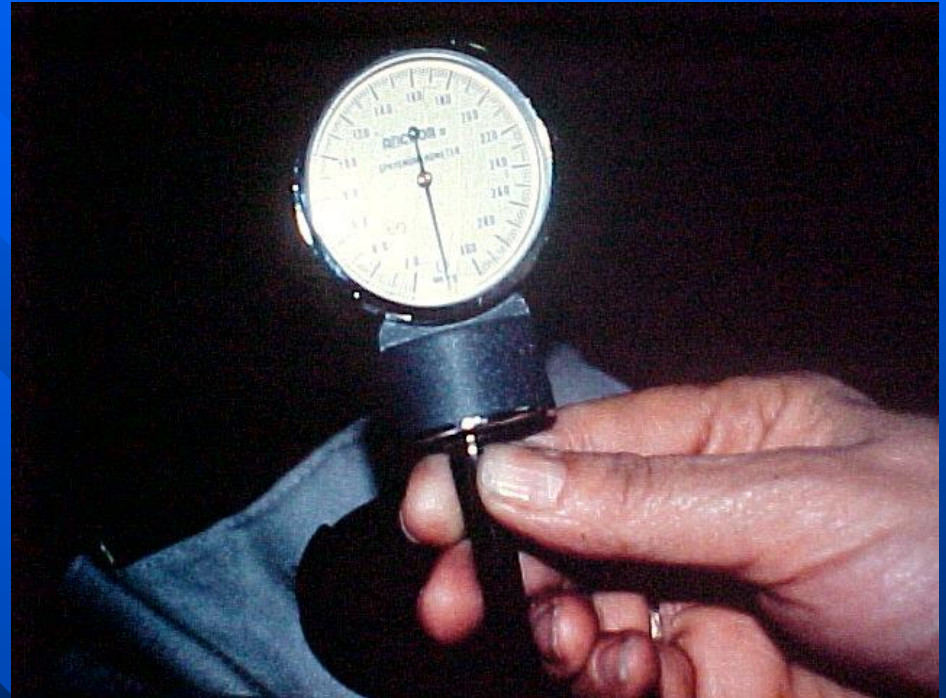
Tubos de conexión



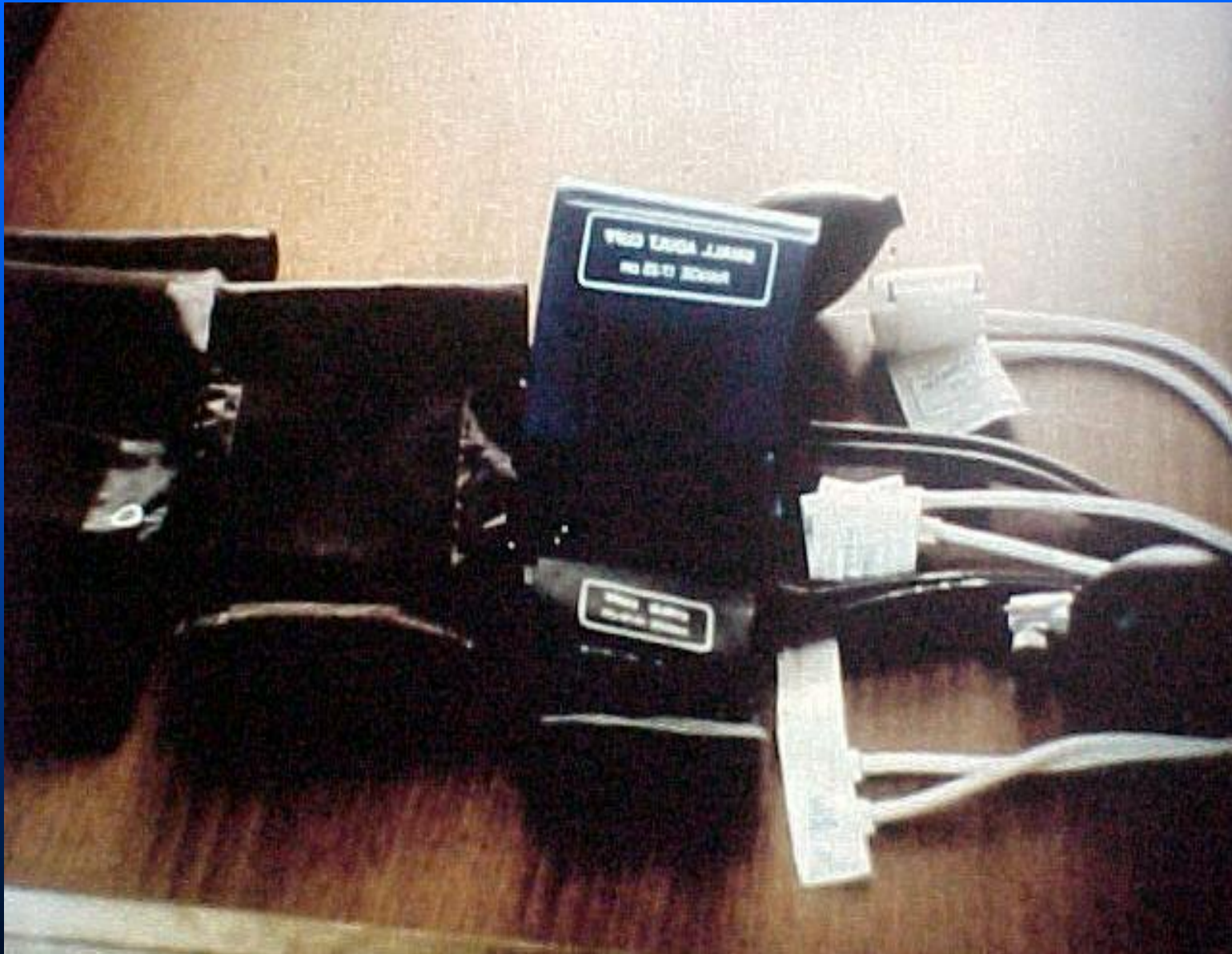
Valvulas

ESFIGMOMANÓMETRO ANEROIDE

No se recomienda su uso
ya que se descalibra con
facilidad



TIPOS DE MANGUITOS



TIPOS DE MANGUITOS

- ♥ Existen manguitos para RN, lactantes, PE, escolares, adulto y para muslo
- ♥ El tipo de manguito dependera del tamaño del brazo
- ♥ El LARGO de la cámara de goma debe corresponder 80 % del perímetro del brazo
- ♥ El ANCHO de la cámara de goma debe corresponder 40 % del perímetro del brazo
- ♥ El ANCHO de la cámara de goma multiplicado por 2,5 define el el perímetro del brazo

TIPOS DE MANGUITOS

- ♥ Con el uso de un manguito más angosto la presión se sobreestima, pudiendo catalogar erróneamente a una persona como hipertensa (personas obesas)
- ♥ Con el uso de un manguito más ancho la presión se subestima
- ♥ El tipo de manguito dependerá del tamaño del brazo

SELECCION DEL MANGUITO ADECUADO

- ♥ Mida la distancia entre el acromión (hombro) y el olécaranon (codo) con una huincha y marque el punto medio
- ♥ Mida aquí el perímetro del brazo
- ♥ En un adulto una circunferencia de brazo de **26 y 33** cm, utilice el manguito estándar de adulto (12 cm de ancho)



SELECCION DEL MANGUITO ADECUADO

Una persona obesa generalmente tiene un perímetro de brazo mayor a 33 cm



SELECCION DEL MANGUITO ADECUADO

Si no cuenta con un manguito adecuado para personas obesas, la medición de la presión arterial se puede realizar en el antebrazo



SELECCION DEL MANGUITO ADECUADO

- ♥ Otra posibilidad es medir en el muslo, con el fonendoscopio situado sobre la arteria poplítea
- ♥ En escolares con perímetro de brazo entre 26 y 33 cm, utilice un manguito de adulto

TECNICA DE MEDICION

TECNICA DE MEDICION

- ♥ Que la persona se sienta con el brazo a la altura del corazón, apoyado en una mesa
- ♥ Coloque el manómetro a nivel de los ojos del examinador y de la aurícula derecha del examinado



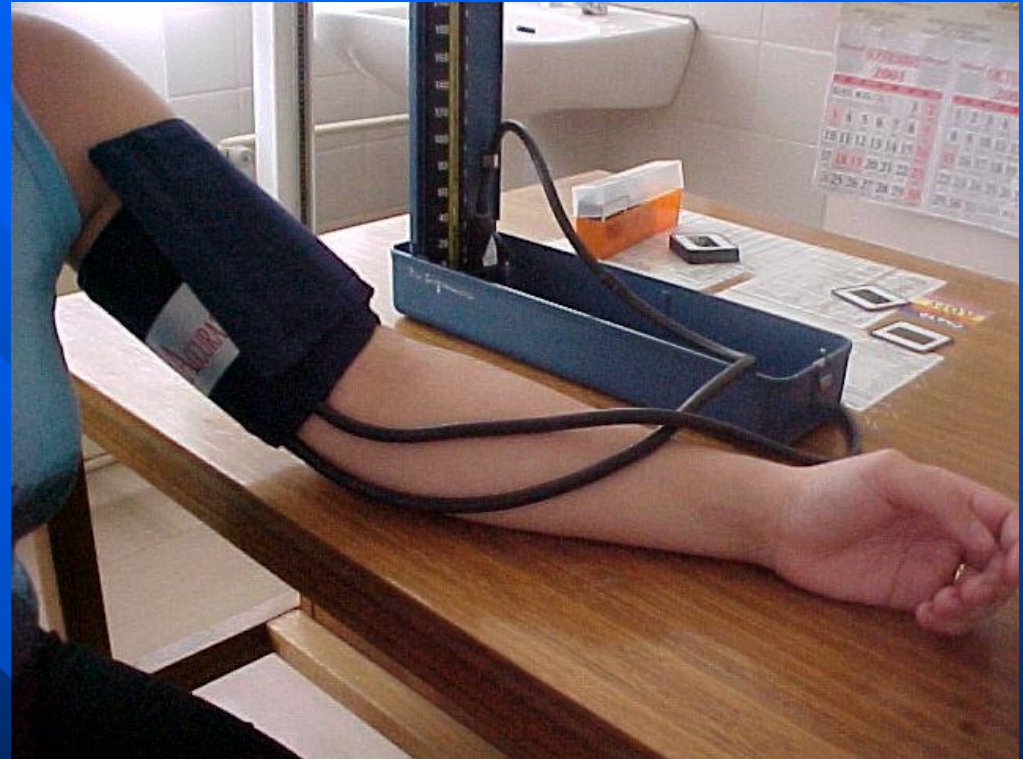
TECNICA DE MEDICION

Ubique la arteria braquial por palpación en el lado interno del pliegue del codo



TECNICA DE MEDICION

- ♥ Envuelva el manguito alrededor del brazo, ajustado y firme
- ♥ Su borde inferior debe quedar 2.5 cm (2 traveses de dedo) sobre el pliegue del codo



TECNICA DE MEDICION

Presión sistólica palpatoria

- ♥ Ubique la arteria radial por palpación
- ♥ Determine el nivel maximo de insuflación
- ♥ Constate el nivel de presión en que deja de palpase el pulso radial y sumele 30 mm de Hg
- ♥ Espere 30 segundos antesde reinflar



TECNICA DE MEDICION

- ♥ Coloque el fonendoscopio sobre arteria braquial
- ♥ Aplicar el fonendoscopio con una presión suave, asegurando que contacte la piel en todo momento
- ♥ Una presión excesiva puede distorcionar los sonidos



TECNICA DE MEDICION

- ♥ Infle el manguito en forma rápida y continua, hasta el máximo de insuflación determinado por la presión palpatoria
- ♥ Libere la cámara a una velocidad aproximada de 2 a 4 mm de Hg por segundo



TECNICA DE MEDICION

- ♥ El nivel de presión arterial se determina a través de los ruidos que se producen cuando la sangre comienza a fluir por la arteria braquial, al soltar la válvula de la pera de insuflación
- ♥ A medida que la presión del manguito va disminuyendo, las características del ruido van cambiando.
- ♥ Los ruidos desaparecen cuando la presión ejercida por el mango es menor a la presión dentro de la arteria



RUIDOS DE KOROTKOFF

RUIDOS DE KOROTKOFF

SE AGRUPAN EN 5 FASES:

- FASE 1** Los 2 primeros ruidos audibles que se escuchan al soltar la válvula de la pera de insuflación, desde el nivel de insuflación máxima
- FASE 2** Se escucha un ruido tipo murmullo durante la compresión del manguito
- FASE 3** Los ruidos se hacen más nítidos y aumentan su intensidad
- FASE 4** Un claro ensordecimiento del ruido
- FASE 5** El último escuchado, después del cual todo ruido desaparece

RUIDOS DE KOROTKOFF

LA PRESION SISTOLICA

Se identifica al escuchar los 2 primeros latidos consecutivos (Fase 1 de Korotkoff), tanto en adultos como niños.

LA PRESION DIASTOLICA

Se identifica por un ensordecimiento del ruido (Fase 4 de Korotkoff), en niños y en algunas embarazadas y por la cesación de ruidos (Fase 5 de Korotkoff) en adultos

RUIDOS DE KOROTKOFF

- ♥ Registre las presiones sistólica y diastólica.
- ♥ Los niveles de presión arterial deben siempre registrarse en números pares
- ♥ Registre el brazo en que efectuó la medición
- ♥ Ejemplo: 138/92 b.d. (brazo dercho)
- ♥ Espere 1 a 2 minutos antes de una nueva medición en el mismo brazo, para permitir la salida de la sangre atrapada en las venas

PROBLEMAS ESPECIALES

AGUJERO AUSCULTARIO

- ♥ Es la desaparición precoz y transitoria del ruido que ocurre en la última etapa de la fase 5 de Korotkoff
- ♥ Este vacío puede extenderse por 40 a 60 mm de Hg
- ♥ Esto puede inducir a errores:
 - ☆ Que el nivel de presión sistólica es más que el real
 - ☆ Que el nivel de presión diastólica es más alto que el real

AUSENCIA DE LA FASE 5

- ♥ En algunas personas, los ruidos de Korotkoff son audibles hasta que la presión del manguito cae a 0 (niños, insufic. aórtica, acentuada vasodilatación)
- ♥ En estos casos, utilice la Fase 4 como indicador de la presión arterial diastólica y registre las Fases 4 y 5 de la siguiente manera:

148/72/0 mm Hg

b.i.