

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social
Servicio Nacional de Aprendizaje SENA
Regional Bogotá - Cundinamarca
Centro de Servicios Hospitalarios
1984



PRIMEROS AUXILIOS
SIGNOS VITALES

Este material obtuvo el 3er.
puesto en el Segundo Concur-
so de Ayudas Didácticas de
la Regional Bogotá, 1984

PRIMEROS AUXILIOS

SIGNOS VITALES



Contiene :

Objetivo General

Análisis Estructural

Introducción

1er. Objetivo Operacional

1. Concepto sobre el pulso

2do. Objetivo Operacional

2. Sitios donde se puede tomar el pulso

3er. Objetivo Operacional

3. Características del pulso

4to. Objetivo Operacional

4. Técnica para tomar el pulso

Autoprueba de Avance No. 1

5to. Objetivo Operacional

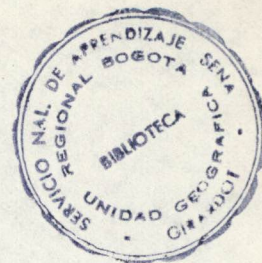
5. Concepto sobre respiración

6to. Objetivo Operacional

6. Características de la respiración

7o. Objetivo Operacional

7. Manifestaciones de dificultad respiratoria
- 8o. Objetivo Operacional
8. Cuidados inmediatos a persona con dificultad respiratoria
- 9o. Objetivo Operacional
9. Técnica para observar y contar los movimientos respiratorios
10. Autoprueba de Avance No. 2
11. Recapitulación
12. Autoprueba final
13. Bibliografía



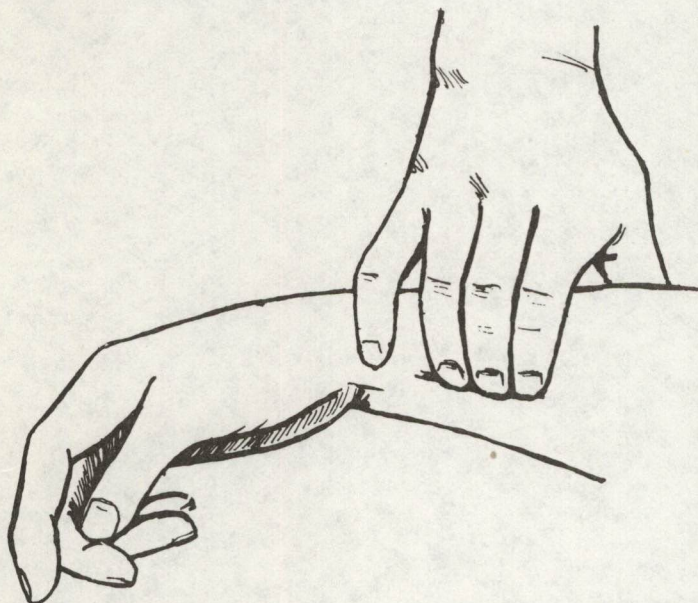
Leonor Medina Delgado

Instructora de Enfermería



OBJETIVO GENERAL

Tomar pulso y respiración aplicando la técnica enseñada.

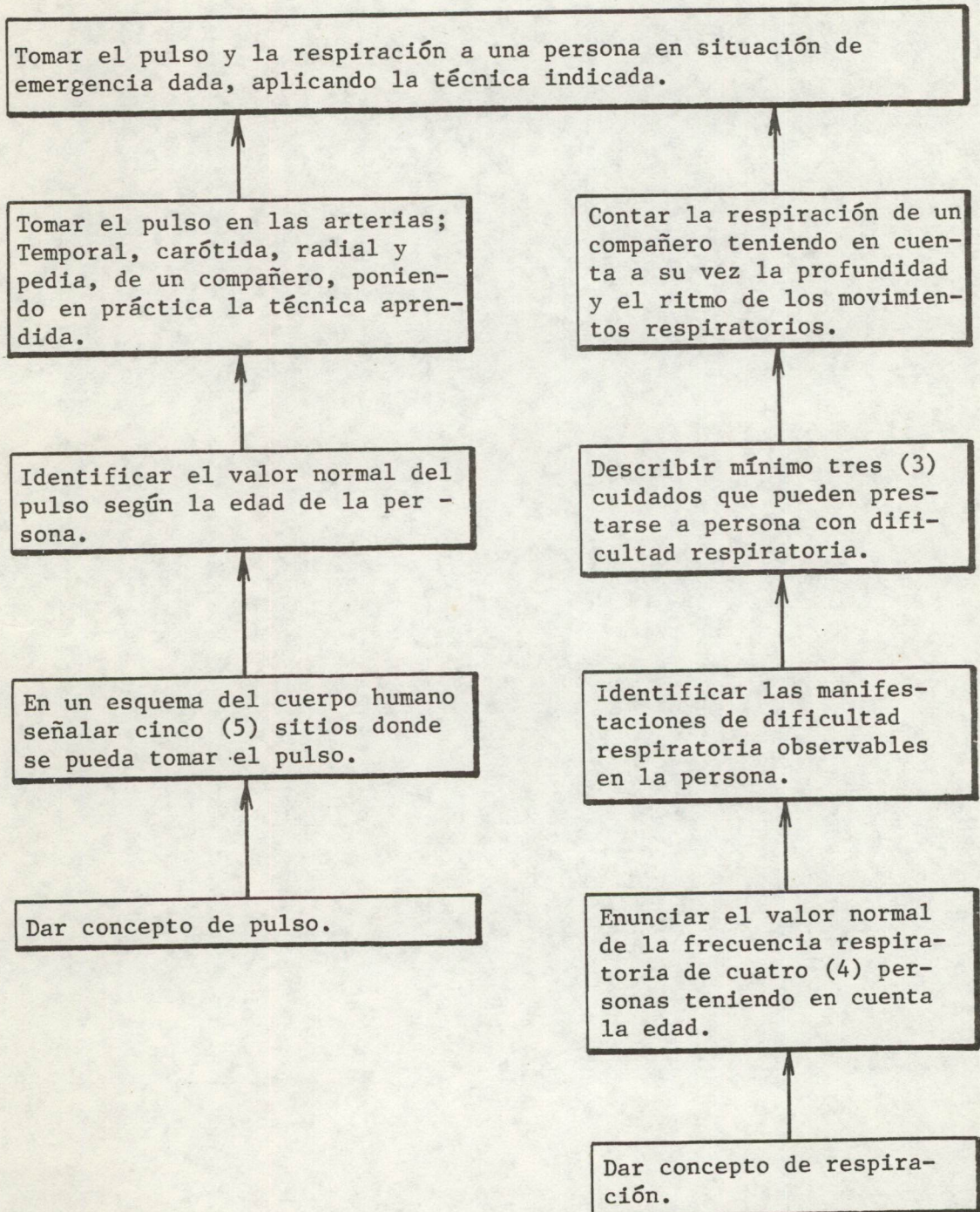


Del interés que ponga para lograr este objetivo depende el que Usted pueda: Explicar qué son el pulso y la respiración; demostrar cómo se toman, diferenciar los cambios que se presentan a personas con dificultad respiratoria y/o con cambios en el pulso.

Adelante! Usted es capaz de conseguir este nuevo conocimiento!



ANALISIS ESTRUCTURAL



INTRODUCCION

Los signos vitales nos dicen cómo se encuentra la persona accidentada, o quién ha sufrido una enfermedad súbita. Estos signos o indicadores de las funciones básicas del organismo son: La temperatura, el pulso, la respiración y la presión arterial.

Los cambios que se presentan en los signos vitales reflejan* la reacción del organismo a los traumatismos** o a la enfermedad.

En esta cartilla vamos a ver solamente, el pulso, el cual le indica cómo está funcionando el corazón; y la respiración, que le muestra si la persona puede "tomar" aire y expulsarlo sin dificultad, o no.

Tanto el pulso como la respiración son señales de vida en la persona; por eso es tan importante que Usted sepa cómo reconocer los cambios que ocurran en ellos.

Con su interés, la ayuda de esta cartilla y de su instructor, lo conseguirá!



Animo ! Adelante !

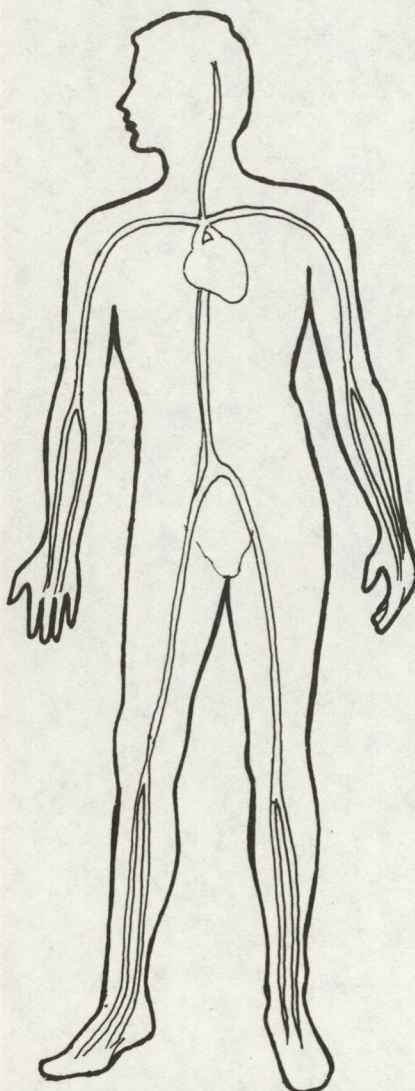
* Reflejan:
** Traumatismo:

Dejan ver, muestran
Término general que comprende todas las lesiones internas o externas provocadas por una violencia exterior. (Tomado del diccionario Médico) ej: Una herida por arma de fuego.



1er. OBJETIVO OPERACIONAL

Dar concepto de pulso, teniendo en cuenta los conocimientos dados en esta cartilla.



Al contraerse el corazón, la sangre se distribuye por la circulación general. La onda de sangre que avanza por las arterias, dilata las paredes de éstas.



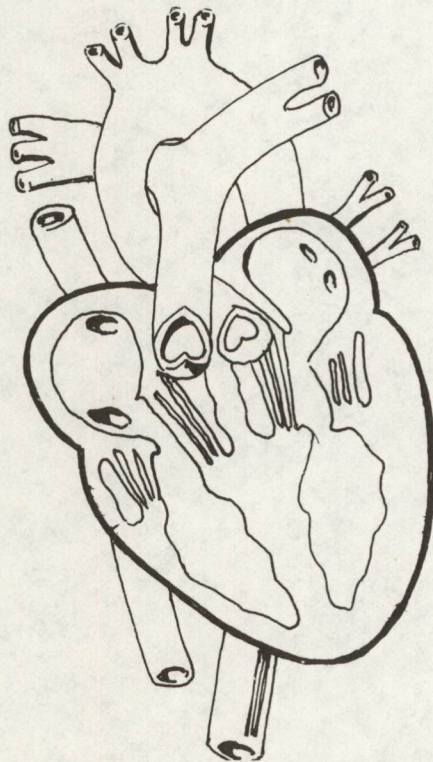
1. EL PULSO

1.1. CONCEPTO



El pulso es la dilatación de la pared de las arterias al paso de la sangre bombeada por el corazón cada vez que se contrae.

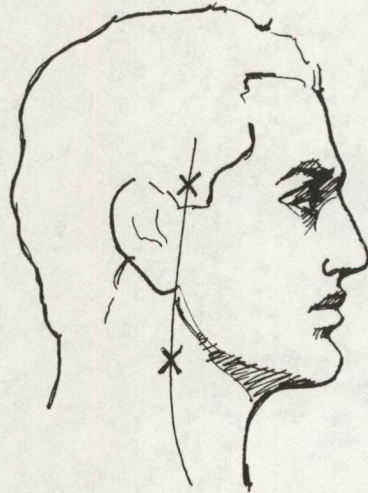
Cuando nuestro corazón se contrae, "bombea" sangre hacia las arterias. Estas se dilatan, es decir, ensanchan sus paredes, lo cual permite el paso de la sangre hacia los diferentes órganos del cuerpo.





2do. OBJETIVO OPERACIONAL

En un esquema del cuerpo humano señalar cinco (5) sitios donde Usted pueda tomar el pulso.



Para localizar el pulso de una persona en situación de emergencia usted necesita saber primero dónde lo puede palpar, o sea, en qué sitio del cuerpo puede "sentir" el pulso con sus dedos.

Observe con atención las figuras de la página siguiente, ellas le muestran lugares donde se puede tomar el pulso.

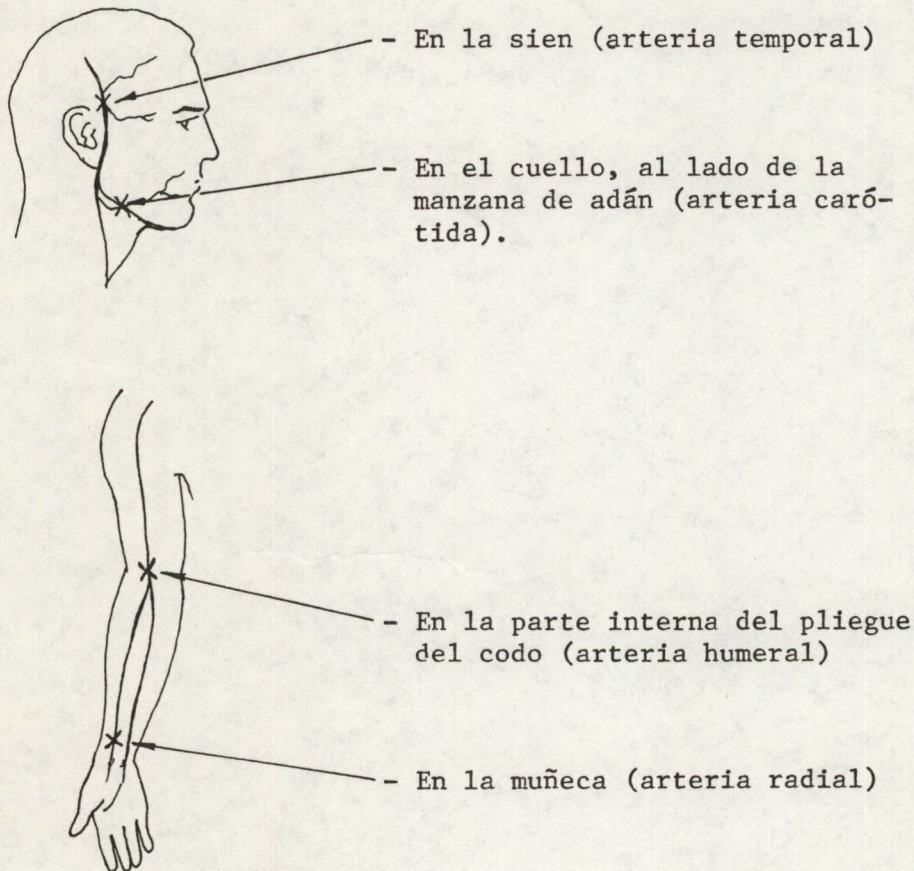
Participe en los ejercicios!

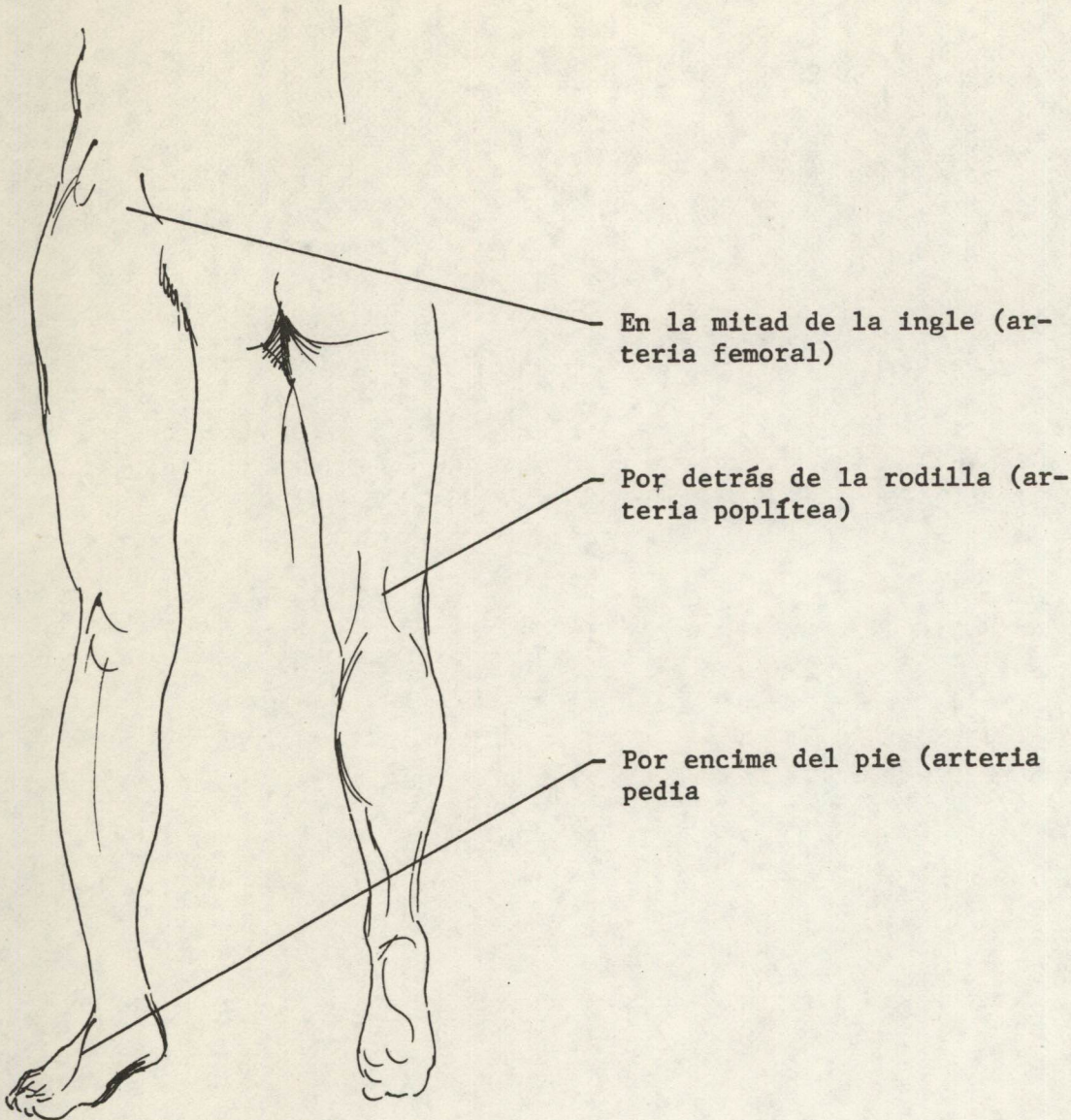
2. SITIOS DONDE SE PUEDE TOMAR EL PULSO

Usted puede palpar* el pulso en una arteria que sea superficial y que pase por encima de un hueso.

* Palpar: Tocar o ejercer presión con las yemas de los dedos, sobre un sitio determinado del cuerpo.

Son varias las arterias que Usted puede elegir para tomar el pulso. Estas "pasan" por diferentes sitios del cuerpo, como lo puede observar en los esquemas:





En la mitad de la ingle (arteria femoral)

Por detrás de la rodilla (arteria poplítea)

Por encima del pie (arteria pedia)



3er. OBJETIVO OPERACIONAL

Dada la edad de cinco personas identificar el valor normal del pulso de cada una, sin margen de error.



Los niños recién nacidos tienen de 120 a 130 pulsaciones por minuto.

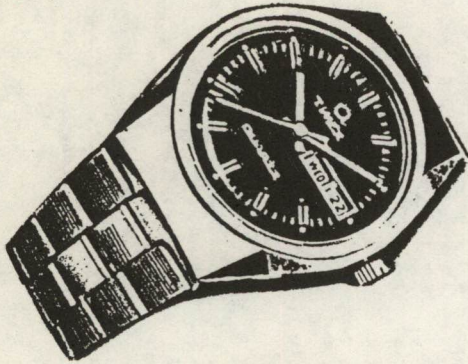
Los adultos de 60 a 80 pulsaciones por minuto.

Los ancianos de 60 a 70 pulsaciones por minuto.

3. CARACTERISTICAS DEL PULSO

Usted ya sabe dónde localizar el pulso, veamos ahora, cómo es el pulso normal. Al palparlo pudo darse cuenta que las pulsaciones son regulares es decir, que el tiempo que transcurre entre uno y otro latido es igual (ritmo regular). Con la práctica Usted puede diferenciar los cambios en la regularidad de los latidos. En estado de salud el ritmo debe ser REGULAR.

Al tomar el pulso Usted, también puede contar el número de pulsaciones por minuto.



Ejemplo:

En una persona adulta y con buena salud, el número de pulsaciones que usted encuentra es de 60 a 80 por minuto.

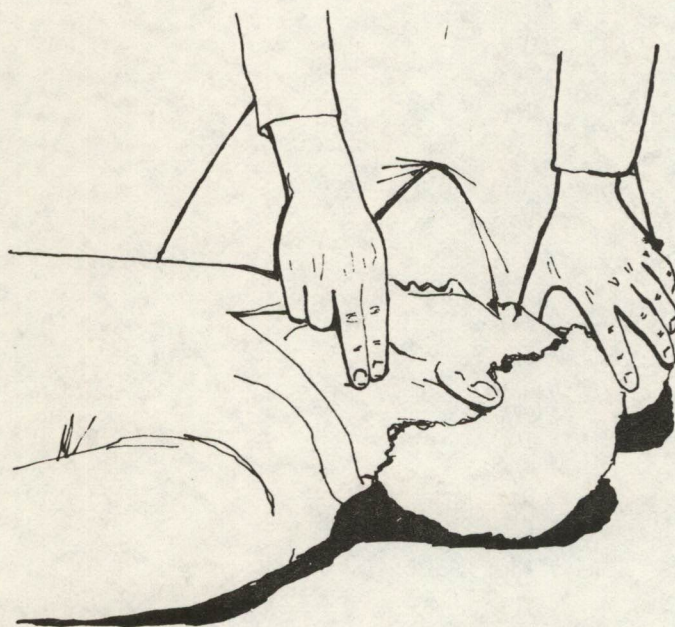
Recuerde: El número de pulsaciones que Usted encuentra por minuto es lo que llamamos FRECUENCIA. Esta puede modificarse por: el ejercicio las emociones, la ingestión de alimentos, el calor, el frío, la enfermedad. También puede ser diferente según la edad de la persona.

A continuación se indican las frecuencias normales del pulso según la edad de la persona:

- El recién nacido	120 - 130
- Niño menos de 5 años	100 - 120
- Niño de 5 a 10 años	90 - 100
- Adulto de 18 a 60 años aprox.	60 - 80
- Anciano de 60 años en adelante	60 - 70



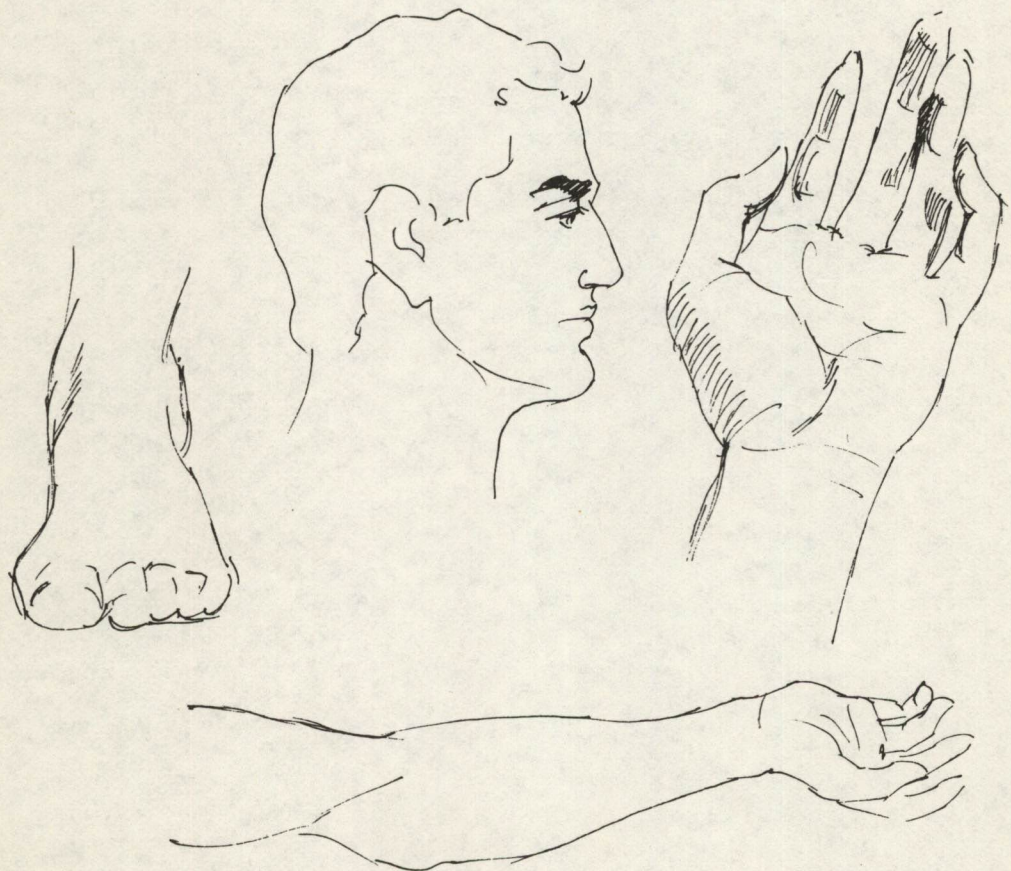
Teniendo en cuenta las cifras normales, Usted logra verificar si hay aumento o disminución en el número de pulsaciones. Esto es muy importante porque en una situación de emergencia, los cambios del pulso reflejan los efectos más o menos graves del traumatismo o enfermedad súbita, sobre el organismo de la persona.





4to. OBJETIVO OPERACIONAL

Tomar el pulso en las arterias temporal, carótida, humeral, radial y pedia de un compañero, poniendo en práctica la técnica aprendida.





4. TECNICA PARA TOMAR EL PULSO

Usted puede palpar el pulso colocando sus dedos índice, medio y anular con suavidad, sobre la piel del sitio que haya escogido para tomarlo.

Después de colocar sus dedos en el sitio escogido, haga una ligera presión; así la arteria se comprime contra el hueso y Usted podrá sentir la dilatación de la arteria o sea el pulso.

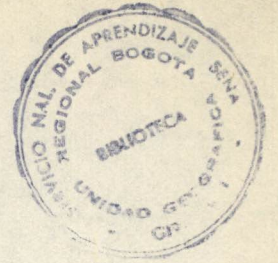
Una vez localizado el pulso, cuente los latidos durante un minuto.



Al tomar el pulso, Usted debe tener en cuenta no sólo el sitio y el número de pulsaciones, sino otras características que veremos más adelante.

IMPORTANTE :

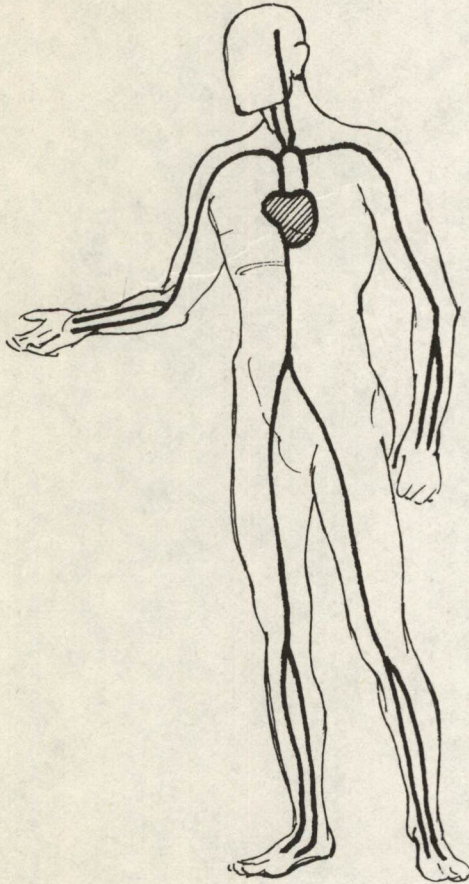
En una persona en estado de emergencia se debe tomar el pulso cada 10 o 15 minutos para darse cuenta de su estado y para poder informar al médico los cambios que hayan ocurrido desde el momento del accidente.



AUTOPRUEBA DE AVANCE No. 1

A continuación Usted encuentra unas preguntas, las cuales le ayudarán a darse cuenta qué sabe con relación al pulso.

1. En el siguiente esquema del cuerpo humano, marque los sitios donde se puede localizar el pulso y escriba el nombre de la arteria correspondiente a cada sitio:



2. Explique qué es el pulso _____

3. Frente a la edad de cada persona escriba el número de pulsaciones normales por minuto.

- a. Niño de 3 años _____
- b. Niña de 10 años _____
- c. Señora de 24 años _____
- d. Señor de 24 años _____
- e. Señora de 70 años _____

4. Enuncie en orden los pasos que Usted sigue para tomar el pulso en la arteria radial.

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____

5. En la pregunta siguiente subraye la respuesta falsa.

El pulso puede "acelerarse" cuando la persona accidentada o súbitamente enferma:

- a. Tiene dolor agudo
- b. Ha perdido mucha sangre
- c. Está quieta y abrigada
- d. Respira con dificultad

6. En la pregunta siguiente subraye la respuesta verdadera

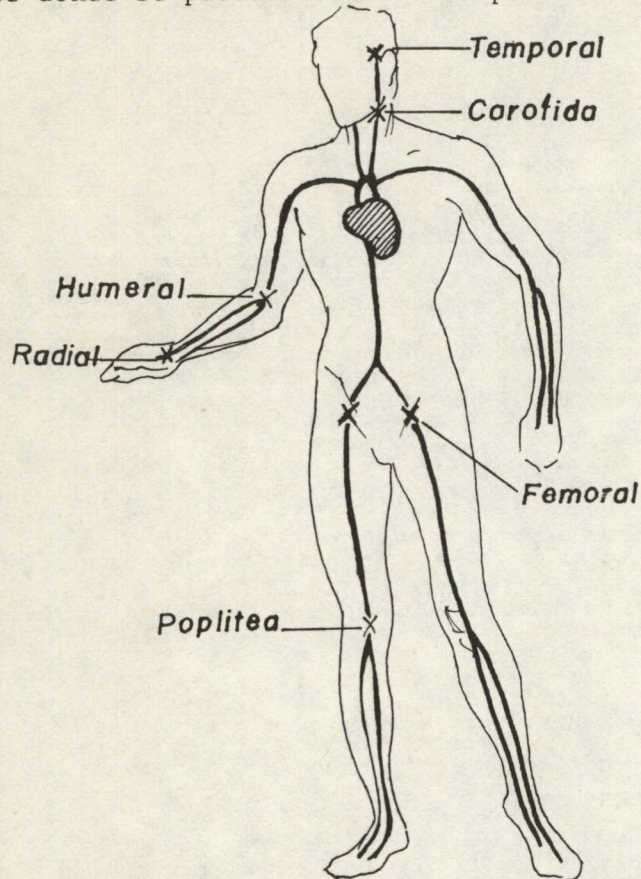
Cuando Usted se da cuenta del número de pulsaciones, está verificando una característica del pulso llamada:

- a. Volúmen
- b. Frecuencia
- c. Ritmo
- d. Profundidad



RESPUESTAS

1. Sitios donde se puede localizar el pulso.



2. El pulso es la dilatación de la pared de las arterias al paso de la sangre bombeada por el corazón, cada vez que se contrae. Esta dilatación de las arterias puede ser palpada en sitios del cuerpo donde una arteria está más superficial. Ej: En la muñeca.
- 3.
- | | |
|----------------------|------------------------------|
| a. Niño de 3 años | 100 a 120 pulsaciones por m. |
| b. Niña de 10 años | 90 a 100 pulsaciones por m. |
| c. Señora de 24 años | 60 a 80 pulsaciones por m. |
| d. Señor de 24 años | 60 a 80 pulsaciones por m. |
| e. Señora de 70 años | 60 a 70 pulsaciones por m. |

4. Toma de pulso en arteria radial:
 - a. Procuro que la persona esté en reposo
 - b. Coloco mis dedos índice, medio y anular sobre la parte externa de la muñeca (lado del pulgar).
 - c. Hago una ligera presión con la yema de los dedos, en este sitio.
 - d. Una vez seguro de "sentir" las pulsaciones empiezo a contarlas durante un minuto, teniendo en cuenta si son fuertes o débiles, y si van todas al mismo ritmo.

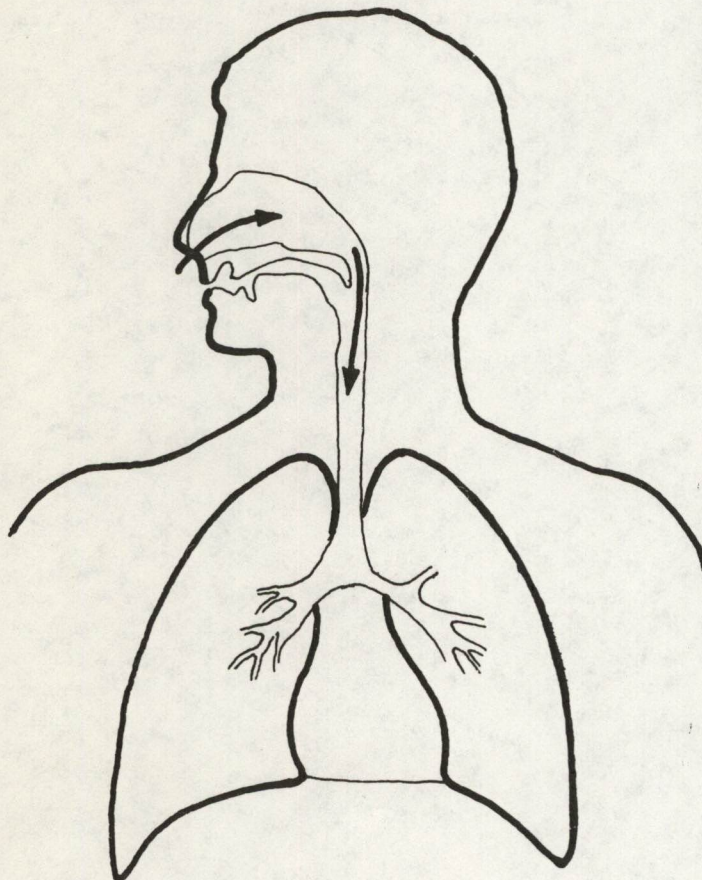
5. C. Si está quieta y abrigada → a. Dolor Agudo.

6. b. Frecuencia



5to. OBJETIVO OPERACIONAL

Dar concepto de la respiración teniendo en cuenta los conocimientos dados.



5. CONCEPTO SOBRE RESPIRACION

La función que permite al organismo conseguir el aire que necesita, y eliminar o "sacar" el bióxido de carbono* sobrante, la llamamos RESPIRACION.

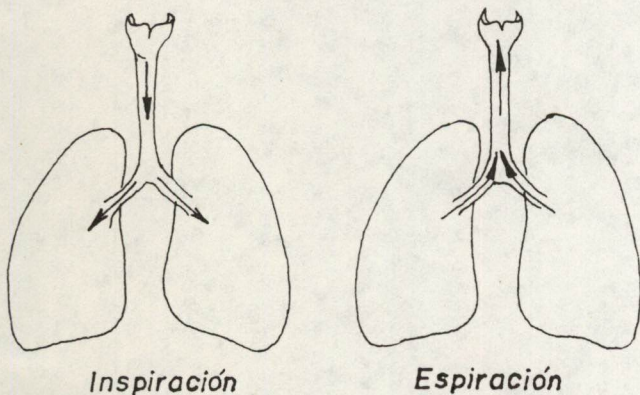
* BIOXIDO DE CARBONO: Gas tóxico para el organismo cuando no puede ser eliminado por éste. Es producto de desecho del trabajo del organismo.

Por medio de la RESPIRACION llevamos aire hacia nuestros pulmones, allí el oxígeno* pasa a través de una membrana hacia la sangre.

* OXIGENO: Gas incoloro que forma parte del aire y del agua. Es INDISPENSABLE PARA LA RESPIRACION del ser humano.

La sangre a su vez nos devuelve bióxido de carbono para que sea eliminado. Si éste gas se queda en el organismo en más cantidad de la necesaria, empieza a causar daños.

En la respiración intervienen dos movimientos:



- Uno que permite la entrada del aire rico en OXIGENO, al cual damos el nombre de INSPIRACION.

- El otro movimiento es la ESPIRACION, durante esta el tórax se contrae, vuelve a su sitio y deja salir el aire que contiene bastante bióxido de carbono.

Para lograr el éxito en la FUNCION RESPIRATORIA, nuestro organismo necesita no sólo el buen estado del aparato respiratorio, sino el aporte de otras partes del cuerpo. Veamos por qué.

Para tomar el "oxígeno", necesitamos realizar una INSPIRACION. Este movimiento que nos permite "tomar" del medio ambiente el aire, requiere a su vez un buen estado de los huesos que forman la cavidad del tórax; necesita además, el buen funcionamiento de los músculos respiratorios y del sistema nervioso, el cual permite a los músculos contraerse y relajarse según sea necesario.

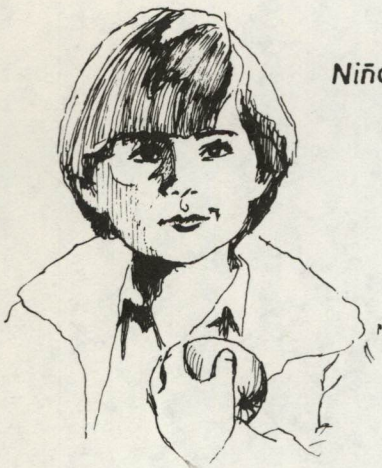
La unión de todo éste trabajo de diferentes partes del cuerpo, permite finalmente, el que podamos llevar aire oxigenado hasta los pulmones; allí continúa el trabajo respiratorio, pues el oxígeno debe ser llevado por la sangre a todo el cuerpo y las diferentes partes del mismo deben devolver bióxido de carbono para que sea eliminado del organismo por medio de la ESPIRACION.

RECUERDE Los dos movimientos INSPIRACION Y ESPIRACION
SON NECESARIOS PARA LA RESPIRACION



60. OBJETIVO OPERACIONAL

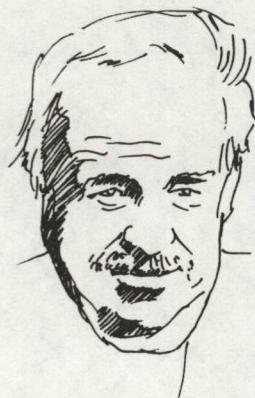
Teniendo en cuenta la edad dada enunciar el valor normal de la frecuencia respiratoria de cuatro (4) personas.



Niños Escolares
20 a 22 respiraciones
por minuto.

Adulto

16 a 20 respiraciones
por minuto



Ancianos

14 a 18 respiraciones
por minuto

6. ALGUNAS CARACTERISTICAS DE LA RESPIRACION

6.1 LA FRECUENCIA es el número de respiraciones de la persona durante un minuto. Esta varía de acuerdo con la edad y la actividad de las personas, como lo indicamos a continuación:

- Primer año de vida	35 respiraciones por minuto
- Hasta los 3 años	20 - 24 respiraciones por minuto.
- Hasta los 14 años	20 - 22 respiraciones por minuto.
- Adulto	16 - 20 respiraciones por minuto.
- Anciano	14 - 18 respiraciones por minuto.

6.2 LA PROFUNDIDAD refleja la facilidad que tiene la persona para respirar.

Depende de la cantidad de aire tomado por la persona en la INSPIRACION y del aire desechado en la ESPIRACION.

La profundidad de la respiración se observa en los movimientos del tórax (pecho).

Cuando la persona respira normalmente, usted verá que los movimientos del tórax (pecho) son iguales y profundos.

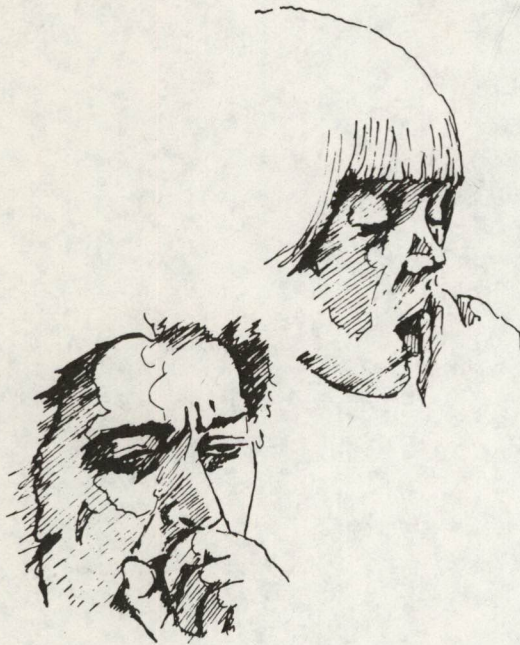
En la persona accidentada la profundidad de la respiración puede cambiar, de muy profunda a superficial, pudiendo llegar hasta la incapacidad de tomar aire y por lo tanto, faltarle al paciente el oxígeno necesario.

Cuando usted respira hondo está haciendo una respiración profunda



7o. OBJETIVO OPERACIONAL

Identificar cinco manifestaciones de dificultad respiratoria.





Usted, apreciado alumno, ya está en capacidad de percibir y contar las respiraciones e identificar su ritmo normal; veamos ahora las manifestaciones de dificultad respiratoria.

7. MANIFESTACIONES DE DIFICULTAD RESPIRATORIA

Cuando la persona en situación de emergencia tiene dificultad para respirar, usted podrá observar en ella:

- Aumento o disminución del número de respiraciones por minuto.
- Respiraciones superficiales y rápidas, o profundas y con pausas.
- Color grisáceo o azulado de la piel; éste fenómeno debido a la falta de oxígeno en la sangre, se denomina CIANOSIS.
- Movimientos anormales de apertura de las fosas nasales, o sea "aleteo nasal".
- Respiración con mucho esfuerzo, la cual requiere contracciones fuertes de los músculos que intervienen en la respiración, dando lugar a un signo llamado "tiraje", el cual es visible en el cuello (más arriba de las clavículas).

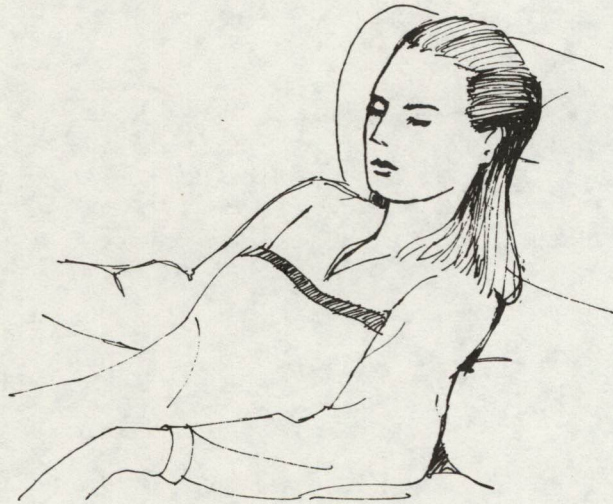


- La persona prefiere permanecer sentada, así respira mejor.

- La persona con dificultad respiratoria, siente TEMOR A LA MUERTE POR ASFIXIA, esto le produce "desasosiego", angustia e inquietud
- Respiración RUIDOSA, cuando una persona tiene muchas secreciones en las vías respiratorias, usted puede escuchar ruidos de "burbujeo".
- Cuando la respiración se hace difícil, el corazón tiene más trabajo y por lo tanto el pulso se acelera.

80. OBJETIVO OPERACIONAL

Describir mínimo tres (3) cuidados que Usted pueda prestar a una persona con dificultad para respirar.

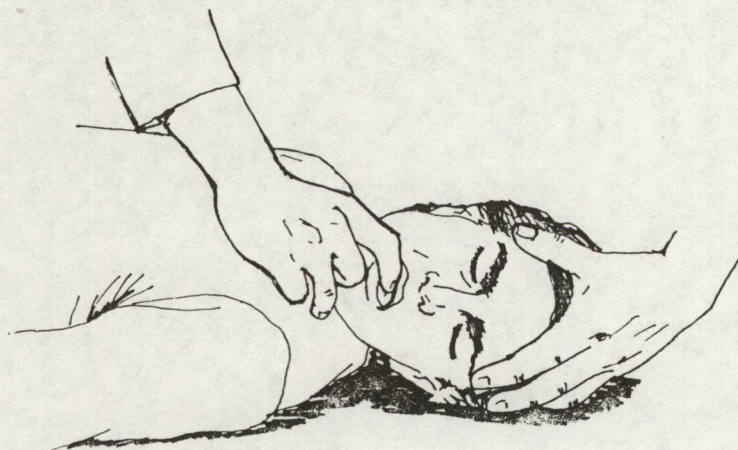


8. CUIDADOS INMEDIATOS A UNA PERSONA CON DIFICULTAD PARA RESPIRAR

Una vez que hemos observado y comprobado en el paciente manifestaciones de dificultad respiratoria, debemos proporcionarle cuidados inmediatos.

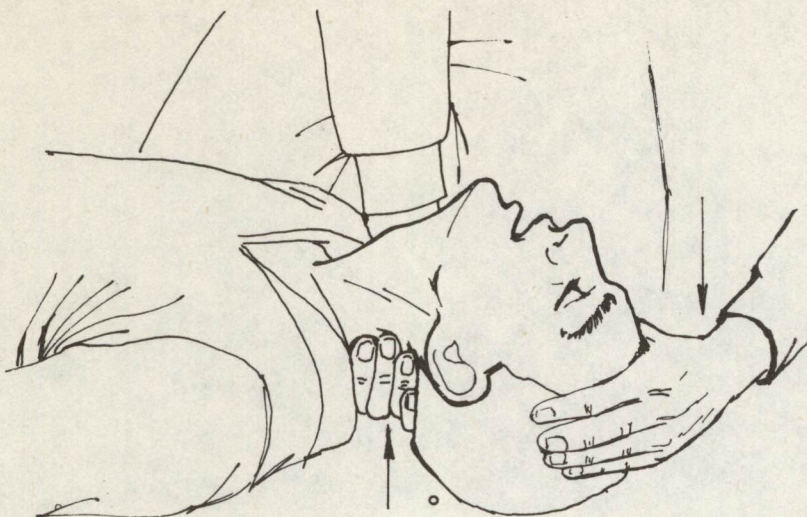
Cada minuto cuenta!
Actúe pronto...

- Afloje las ropas que estén apretando el cuello, el pecho o la cintura.
- Revise la boca de la persona accidentada para darse cuenta si tiene en ella cuerpos extraños; si los hay, retírelos con cuidado y con su dedo índice envuelto en un pañuelo o tela.

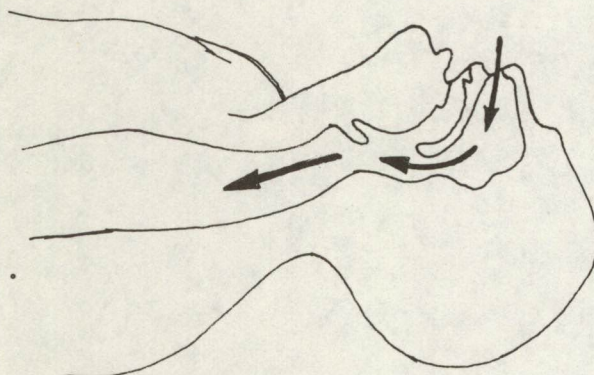


- Observe la posición de la lengua; si está caída hacia la garganta y obstruye, es decir, estorba el paso del aire, **HALELA HACIA ADELANTE CON SUS DEDOS**. Si es necesario, coloque la cabeza de la persona en hiperextensión, es decir, échela hacia atrás como se explica a continuación.
- Coloque una de sus manos por debajo del cuello (nuca) de la persona accidentada o súbitamente enferma, y la otra sobre la frente.
- Eleve la mano que usted tiene debajo del cuello o nuca del paciente y al mismo tiempo, con la mano que usted colocó sobre la frente, pre

sione un poco hacia abajo.



- Mediante estas maniobras, la lengua del paciente se levanta manteniéndose en su posición normal, se permitirá (como lo muestra la figura) el paso del aire hacia las vías respiratorias y esto mejorará, generalmente la respiración del paciente.



- Si la persona presenta vómito, manténgale la cabeza de lado, con cuidado, para evitarle ASFIXIA por el paso de las sustancias o cuerpos extraños, hacia las vías respiratorias.
- Coloque a la persona en POSICION SEMI-SENTADA, (si no tiene lesión en la columna vertebral) para ayudarla a respirar mejor.
- Un sitio aireado y "sin aglomeraciones" facilita a la persona la inhalación ("toma de aire") de aire rico en oxígeno. Evite la contaminación del aire no permitiendo que fumen cerca del enfermo.



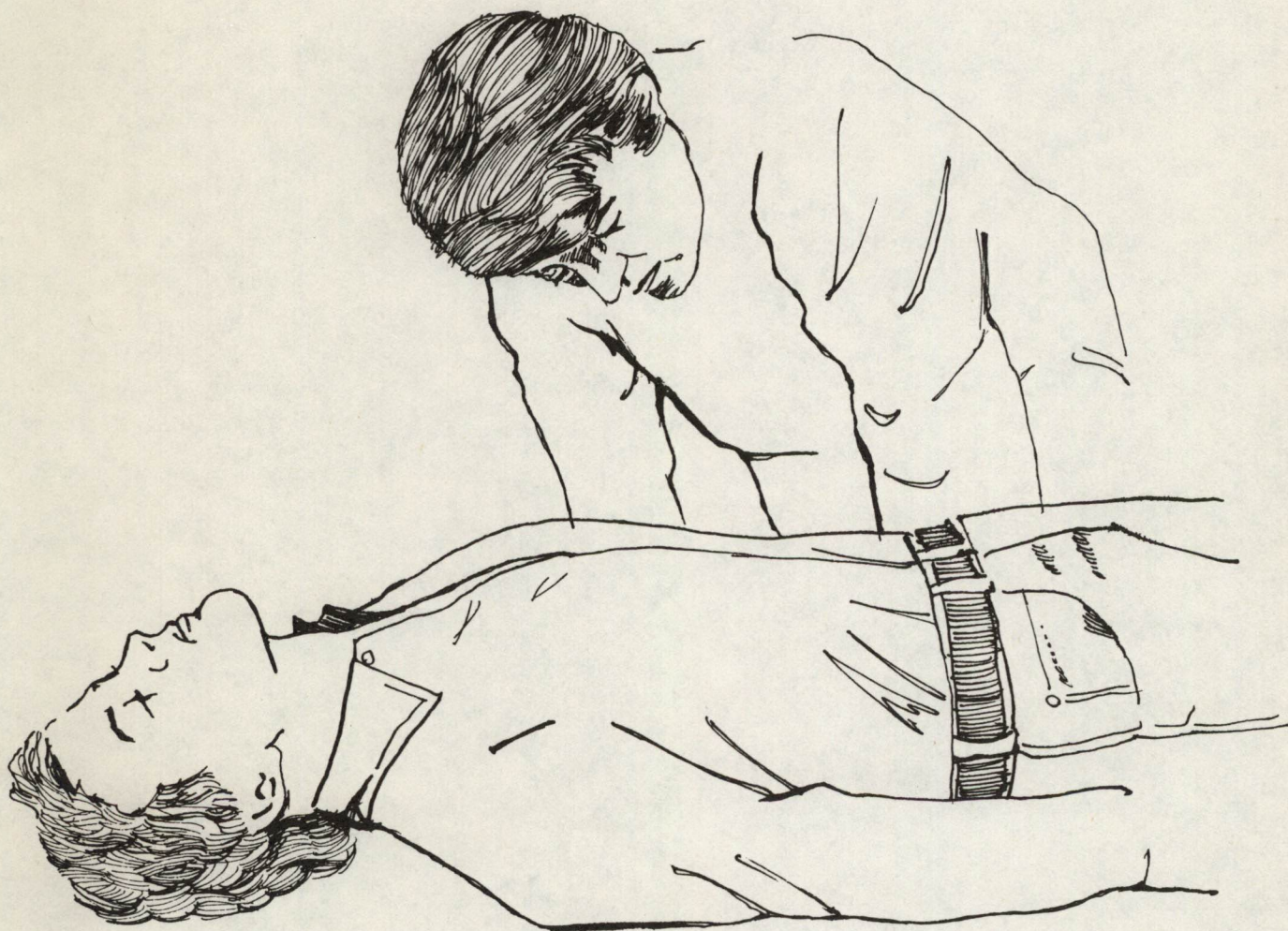
Es importante recordar:

LA PERSONA CON DIFICULTAD GRAVE
PARA RESPIRAR NECESITA AYUDA IN-
MEDIATA...

PREPARESE Y BUSQUE ATENCION
MEDICA PRONTO!

9o. OBJETIVO OPERACIONAL

Demostrar la técnica para observar y contar la respiración, teniendo en cuenta los conocimientos aprendidos.

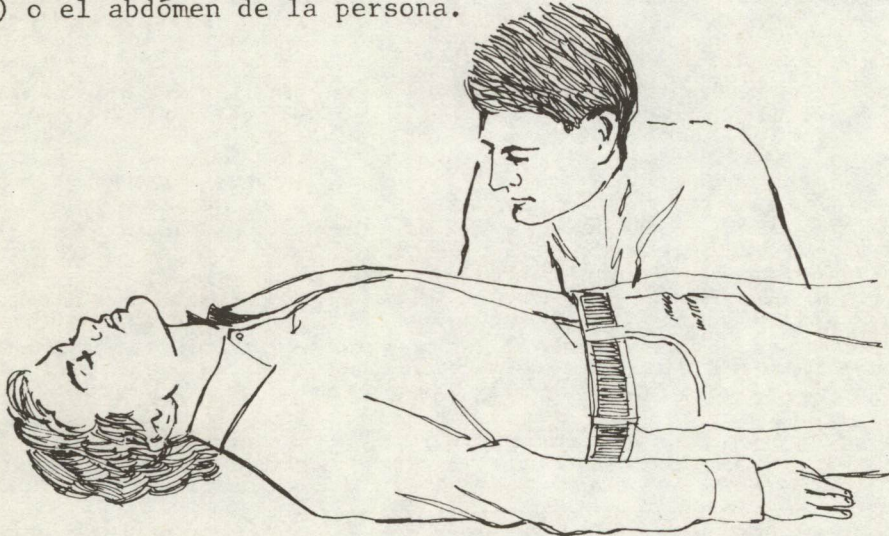




9. TECNICA PARA OBSERVAR LOS MOVIMIENTOS RESPIRATORIOS

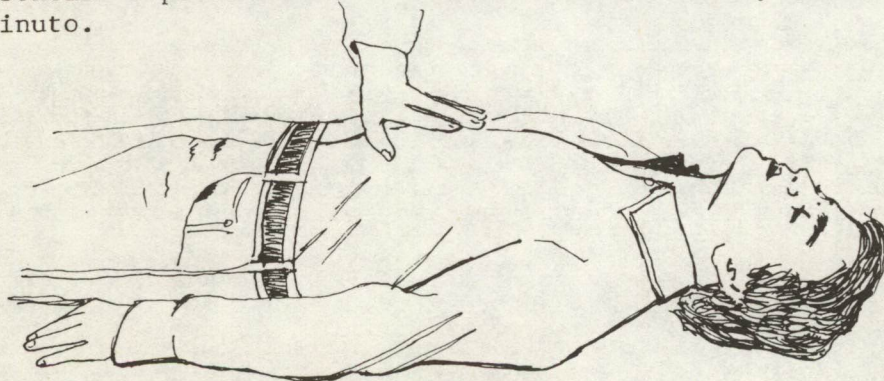
Para saber si la persona accidentada está respirando normalmente, siga los siguientes pasos:

1. Procure que la persona esté en el mayor reposo posible. Preferiblemente acostada.
2. Aflójele las ropas que impidan la entrada normal del aire a sus pulmones.
3. Observe con detenimiento si se ensancha y se contrae el tórax (pecho) o el abdomen de la persona.



4. Cuente durante un minuto el número de veces que el pecho o abdomen se ensanchan y contraen.

Cuando usted no puede ver los movimientos torácicos de la respiración, coloque una mano sobre el tórax del paciente, esto le permitirá "sentir" o percibir el ensanchamiento del tórax y contarlos durante un minuto.



NOTA : Si la persona nota que Usted está observando su respiración, puede modificarla aumentando o disminuyendo su frecuencia o su profundidad. Esto lo puede evitar, sosteniendo la muñeca del paciente como si le estuviera tomando el pulso (con el objeto de distraerlo).



AUTOPRUEBA DE AVANCE No. 2

1. A continuación encuentra dos columnas: A y B. En la columna A figuran términos y en la columna B se da una breve explicación de ellos. Usted debe leer muy bien, y luego, unir con una línea cada término a su explicación correspondiente.

COLUMNA A	COLUMNA B
- Respiración	- Movimiento respiratorio mediante el cual los pulmones eliminan aire rico en bióxido de carbono.
- Inspiración	- Función del organismo mediante la cual conseguimos aire rico en oxígeno y eliminamos bióxido de carbono.
- Frecuencia	- Movimiento respiratorio durante el cual el pecho se ensancha y permite la entrada de aire rico en oxígeno a los pulmones.
- Espiración	- Número de respiraciones en un minuto.

Las preguntas que Usted encuentra a continuación tienen cuatro respuestas de las cuales hay sólo una verdadera; señálela con X.

1. Cuando usted no logra "mirar" y contar los movimientos respiratorios de la persona a quien está auxiliando, busca otra técnica que le permite lograrlo, como:
- a. Sostener la muñeca del paciente
 - b. Aflojarle las ropas apretadas
 - c. Colocarle su mano sobre el tórax
 - d. Colocarle en posición semi-sentada
3. Cuando Usted dice que la persona a quien atiende respira en forma superficial, se está refiriendo a:

- a. La frecuencia respiratoria
 - b. El aumento de la profundidad respiratoria
 - c. La disminución de la profundidad respiratoria
 - d. Sólo a y b son verdaderas
4. La respiración puede volverse difícil cuando la persona lesionada o súbitamente enferma,
- a. Tiene cuerpos extraños en la boca
 - b. Está inconsciente, con el cuello doblado
 - c. Tiene la cabeza echada hacia atrás
 - d. Sólo a y b son verdaderas

Conteste las siguientes preguntas:

5. Qué signos, le muestran a usted la dificultad respiratoria de una persona?
- a. _____
 - b. _____
 - c. _____
 - d. _____
 - e. _____
6. Enumere tres (3) cuidados inmediatos que Usted podrá prestar a una persona con dificultad para respirar.
- a. _____
 - b. _____
 - c. _____

RESPUESTAS

Compare ahora sus respuestas:

1. - Respiración — Movimiento respiratorio mediante el cual los pulmones eliminan aire rico en bióxido de carbono.
- Inspiración — Función del organismo mediante la cual conseguimos aire rico en oxígeno y eliminamos bióxido de carbono.
- Frecuencia — Movimiento respiratorio durante el cual el pecho se ensancha y permite la entrada del aire.
- Espiración — Número de respiraciones en un minuto.
2. c. Colocarle la mano sobre el tórax
3. c. Disminución de la profundidad respiratoria
4. d. Solo a y b son verdaderas
5. Signos de la dificultad respiratoria:
- a. Color azulado de la piel
 - b. Movimientos respiratorios superficiales
 - c. Aleteo de las fosas nasales
 - d. Angustia por la falta de aire
6. Cuidados inmediatos
- a. Revisar la boca y extraer cuerpos extraños
 - b. Halar la lengua hacia adelante, si es necesario
 - c. Colocar a la persona en posición semi-sentada, si es posible



- 36 -

RECAPITULACION

Está Usted, apreciado alumno, terminando su segunda cartilla de primeros cuidados para personas en situaciones de emergencia.

Hagamos un resumen de sus conocimientos sobre el pulso y la respiración.

Comencemos recordando que tanto el pulso como la respiración, son signos vitales, es decir, son señales de las funciones básicas del organismo.

El pulso nos dice cómo "marcha" el corazón. Recuerda Usted por qué ?

Porque el pulso es la dilatación de la pared de las arterias al paso de la sangre bombeada por el corazón cada vez que se contrae.

Entonces cuando esa "bomba" que es el corazón "bombea" más aprisa, por la situación de emergencia que vive el organismo, la frecuencia con la cual se contrae es más rápida y usted encuentra el pulso "acelerado", a veces difícil de localizar porque es débil.

Tenga presente que el pulso es más rápido en los niños, que en los adultos y ancianos. No olvide las situaciones que lo aceleran como el ejercicio físico, el dolor, la fiebre, un susto, las emociones, la dificultad para respirar.

Ahora, para recordar bien los sitios donde puede tomar, localice en Usted mismo las arterias que le mostró el esquema al comienzo de esta cartilla

Recuerde que para tomar el pulso Usted localiza una arteria con sus dedos índice, medio y anular y debe tener en cuenta no sólo cuántas pulsaciones tiene la persona en un minuto, sino también qué tan fuerte y "rítmico" es.



- 37 -

En cuanto a la respiración, ya Usted sabe qué es y por qué es tan importante, Recordemos:

La respiración es otra de las funciones que nos permiten vivir. Gracias a ella conseguimos el oxígeno que todos los órganos, empezando por el cerebro, necesitan para realizar sus funciones, sin tropiezos.

Por eso si la función respiratoria no logra aportar al organismo el oxígeno que necesita para responder a las solicitudes de todos los órganos, la persona empieza a sentirse mal; este malestar puede ser observado por todos nosotros.

La persona se inquieta porque no está "tomando" el aire necesario; su respiración por lo regular, se hace más rápida; cambia el color de la piel, especialmente de la cara y los dedos de las manos y los pies, donde toma un color azulado.

La dificultad respiratoria es un problema para la salud de la persona, no sólo por la falta de oxígeno, sino también porque el organismo no puede eliminar el bióxido de carbono, el cual, al quedarse en exceso en el cuerpo, empieza a ser dañino.

Tenga presente: La función respiratoria requiere:

Tanto la entrada de aire rico en oxígeno como la salida del bióxido de carbono que sobra en el organismo.

Para lograr el éxito en esta función respiratoria, nuestro organismo necesita no sólo el buen estado del aparato respiratorio, sino el aporte de otras partes del cuerpo. Recuerda por qué?

Esperamos que Usted ya tenga clara la importancia del pulso y de la respiración. Los cambios que se presentan en ellos siempre tienen una causa, la cual es necesario saber descubrir o por lo menos sospechar.

La técnica tanto para tomar el pulso, como para contar y observar la respiración, requieren práctica, por lo tanto le sugerimos que practique en su casa.

Ahora prepárese a revisar todo el contenido de la cartilla en una forma rápida. Le deseamos constancia, ésta le ayudará a vencer dificultades.

RESPIRE HONDO . . . Y CONTINUE . . .



AUTOPRUEBA FINAL

Revisemos rápidamente el logro de los objetivos operacionales que le permiten conseguir el general.

Responda las siguientes preguntas:

1. Para qué le sirve a Usted la función respiratoria?

2. Qué signos le indican a Usted que una persona no está respirando bien? (diga cinco)

- a. _____
- b. _____
- c. _____
- d. _____
- e. _____

3. Qué es la inspiración ? _____

4. Describa la forma de tomar el pulso en la arteria carótida. _____

5. Diga cinco (5) situaciones en las cuales puede "acelerarse" el pulso.

- a. _____
- b. _____
- c. _____



d. _____

e. _____

6. Frente a la edad de la persona, escriba el número de pulsaciones normales en estado de reposo.

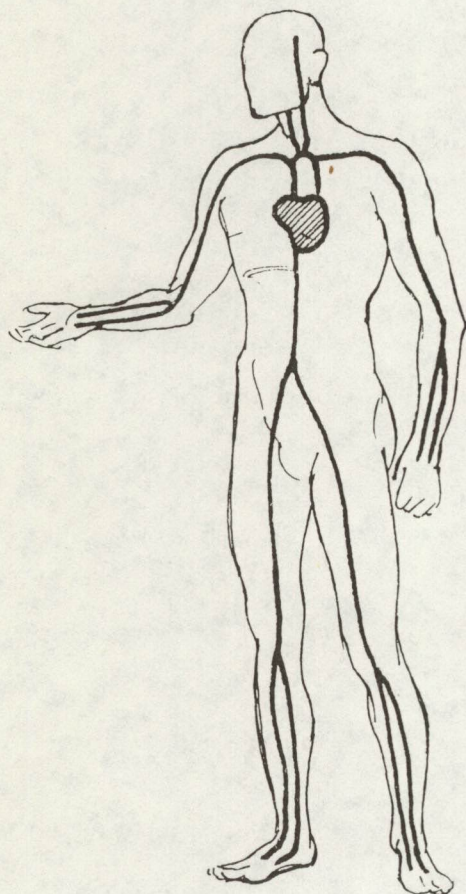
a. Niño de dos (2) años _____

b. Señora de 26 años _____

c. Señor de 45 años _____

d. Señora de 76 años _____

7. En el siguiente esquema del cuerpo humano, marque los sitios donde Usted puede tomar el pulso y escriba el nombre de la arteria correspondiente.



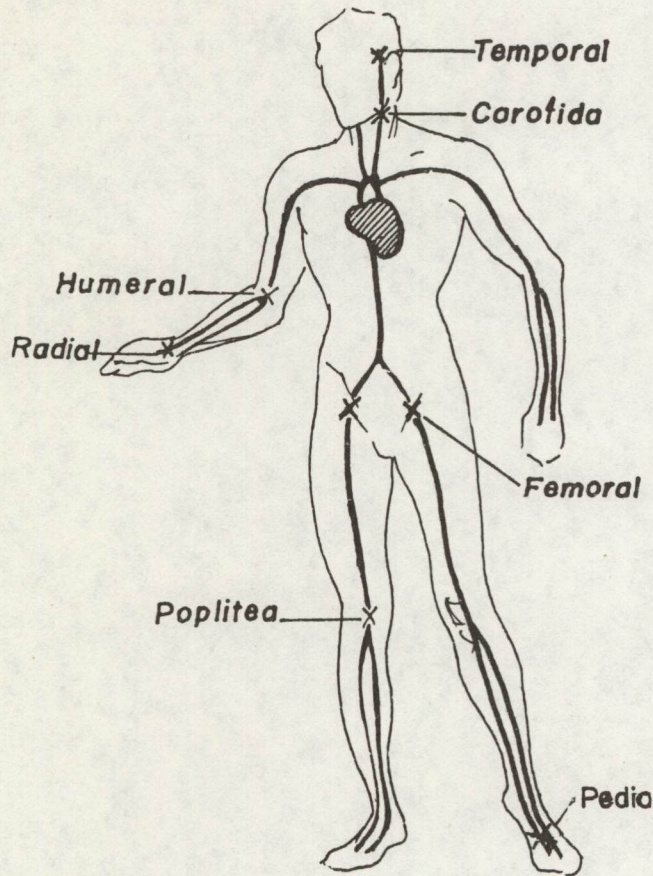
RESPUESTAS

Compare sus respuestas

1. La función respiratoria me sirve para conseguirle a mi organismo el oxígeno que necesita y para eliminar de él el bióxido de carbono.
2.
 - a. El color azulado de los labios y los dedos
 - b. Movimientos respiratorios superficiales
 - c. Aleteo nasal
 - d. Inquietud y angustia
 - e. Ruidos de "burbujeo"
3. La inspiración es el movimiento respiratorio mediante el cual nuestro organismo "toma" aire con oxígeno.
4. La persona está sentada o acostada, ojalá con la cabeza hacia atrás. Se colocan los dedos índice, medio y anular un poco al lado de la manzana de adán.

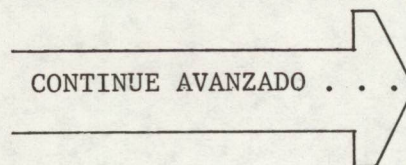
Se presiona suavemente, teniendo cuidado de no impedir la respiración; una vez localizado el pulso, se cuenta el número de pulsaciones en el minuto, si es posible.
5. El pulso se puede acelerar cuando una persona:
 - a. Tiene dolor agudo
 - b. Ha perdido mucha sangre
 - c. Respira con mucha dificultad
 - d. Tiene susto o angustia
 - e. Presenta fiebre
6.

a. Niño de 2 años	100 a 120 pulsaciones por minuto
b. Señora de 26 años	60 a 80 pulsaciones por minuto
c. Señor de 45 años	60 a 80 pulsaciones por minuto
Señora de 76 años	60 a 70 pulsaciones por minuto
7. Sitios donde puedo tomar el pulso:



Si sus respuestas son correctas, LO FELICITAMOS.
Tuvo fallas? No se aflija, vuelva a estudiar los temas relacionados con esas lagunas . . .

NO SE CANSE DE APRENDER



B I B L I O G R A F I A

1. BOFFI, Luis. L. Manual de Primeros Auxilios
Editorial el Ateneo. Décima segunda Edición.
1.981.
2. DUGAZ, Beverly. Tratado de Enfermería Práctica
Editorial Interamericana. Tercera Edición en
Español. 1.979.
3. ARISTOS, Diccionario Ilustrado de la Lengua
Española. Editorial Ramón Sopena. S.A. Barcelona
1.982.
4. MELLONI. Biagio John. Diccionario Médico Ilustrado
Editorial Reverté. S.A. Barcelona. 1.983.