

PARAMETRI VITALI

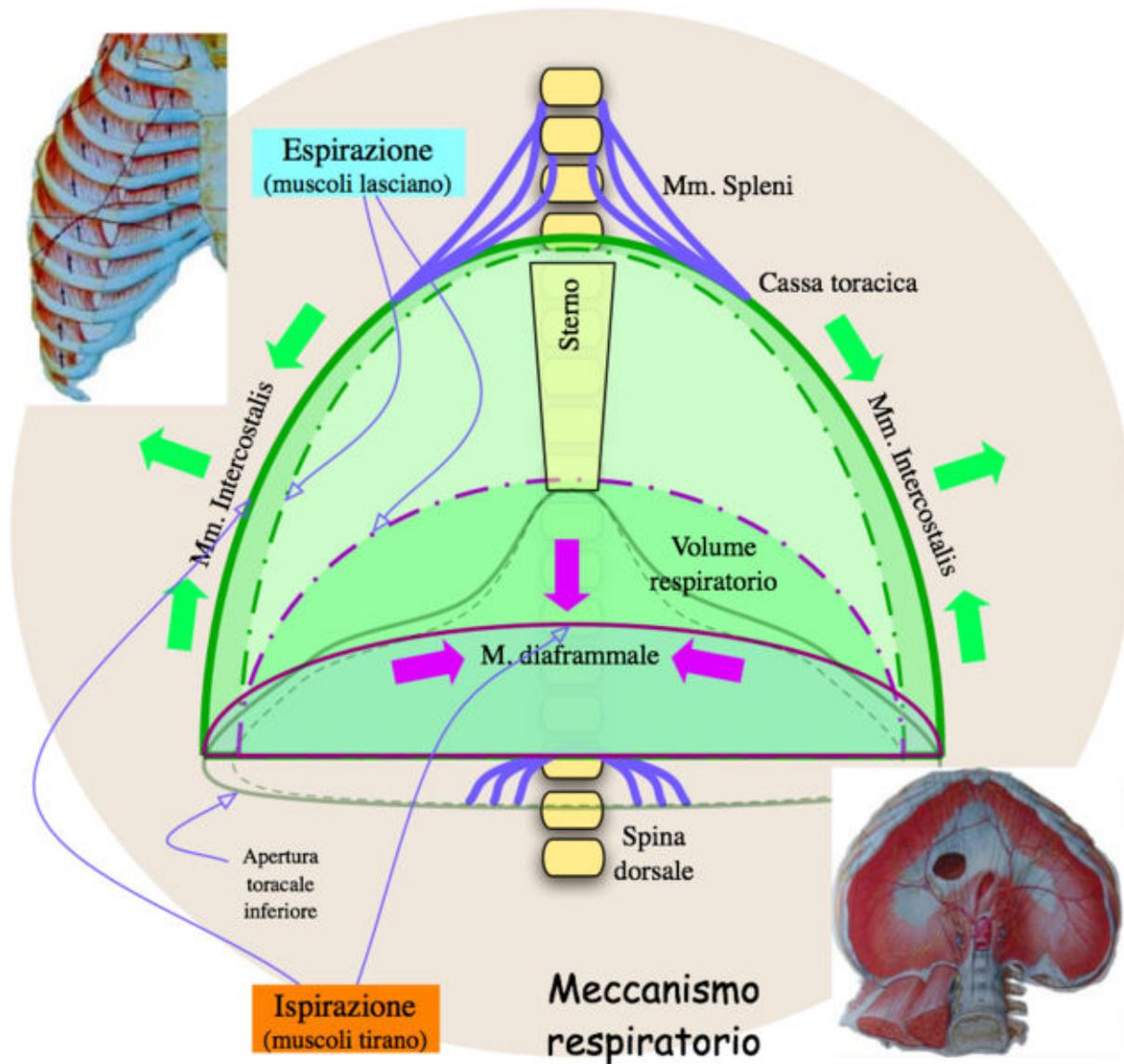
Definizione : I parametri vitali esprimono le condizioni generali della persona .

Principali parametri vitali

- 1- Respiro
- 2- Polso
- 3- Pressione arteriosa
- 4- Temperatura corporea

RESPIRO

Il respiro è la capacità d' immettere ed espellere aria dai polmoni , la capacità respiratoria viene misurata come frequenza respiratoria cioè il numero di atti respiratori che un individuo compie nell' arco di tempo di un minuto ed è il processo mediante il quale gli organismi si procurano l' ossigeno e eliminano l' anidride carbonica e questo avviene a livello dei polmoni, la funzione della respirazione è quella di apportare alle cellule l' ossigeno necessario alla vita



La frequenza respiratoria in un soggetto adulto sano . è di 16-20 atti respiratori al minuto.

Eupnoico 16-20 atti respiratori al minuto

Bradipnea 10-12 atti respiratori al minuto

Tachipnea superiore ai 20 atti respiratori al minuto.

L'ossigeno nel sangue viene misurato tramite l' OSSIMETRO , ed è un esame che permette di evidenziare la percentuale di ossigeno che c'è nel sangue (SPO2), sul mercato ci sono diversi tipi di ossimetri transcutanei e talvolta misurano anche la frequenza cardiaca .



La tecnica è quella di posizionare l'ossimetro nelle dita della mano o si può anche posizionare nel lobo dell'orecchio o eventualmente nelle dita del piede

I valori normali nei soggetti adulti sani sono 95-100 %

Iposia lieve 91-94%

Iposia moderata 86-90 %

Iposia grave : inferiore al 86%

POLSO

E la rilevazione di battiti cardiaci nell' arco di tempo di 1 minuto , il polso può essere misurato attraverso la palpazione dell' Arteria Radiale oppure di quella carotidea.

Il valore normale della frequenza cardiaca in un soggetto adulto sano a riposo è di 60 a 100 battiti al minuto.

Le caratteristiche del polso sono:

1.- CARATTERE. – è rappresentato dalla forza o ampiezza del polso.

1.1- Polso pieno- pulsazioni forti al di sotto dei polpastrelli di chi rileva il polso.

1.2- Polso debole- pulsazioni deboli al di sotto dei polpastrelli di chi rileva il polso

2.- RITMO.- Esprime il rapporto esistente tra i singoli battiti.

2.1-Regolare- si chiama ritmo sinusale perché il tempo intercorso tra i battiti è sempre lo stesso

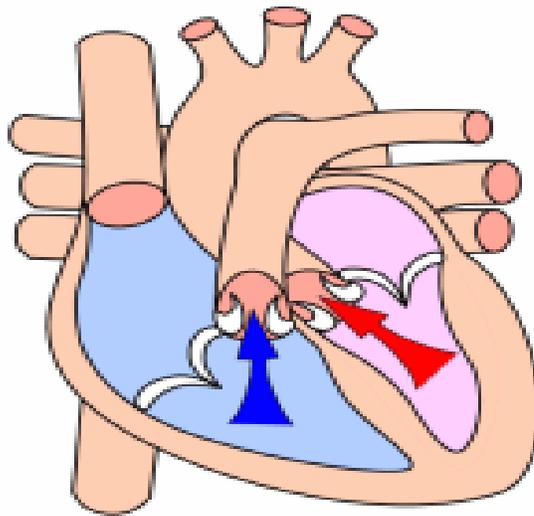
2.2-Irregolare- quando l' intervallo di tempo intercorso tra le singole pulsazioni non è costante



PRESSIONE ARTERIOSA

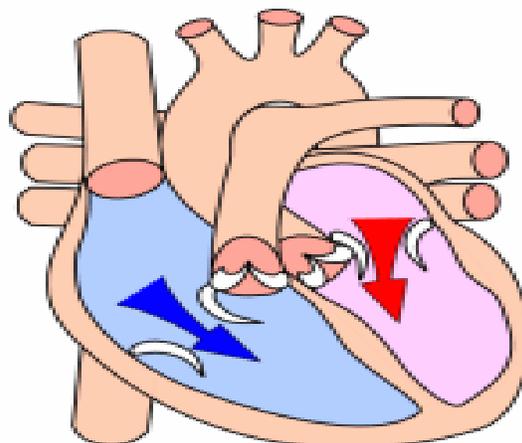
Può essere definita come la forza esercitata dal sangue contro le pareti elastiche dei vasi arteriosi

1.-Pressione Sistolica .-è la pressione che si crea nelle arterie nel momento in cui il sangue viene espulso dal Cuore.



PRESSIONE SISTOLICA

2.- Pressione diastolica.- è la pressione presente nel circolo arterioso durante la fase di rilassamento del muscolo cardiaco



PRESSIONE DIASTOLICA

I valori normali della PA. In un soggetto adulto sano ed espressi in mmHg (millimetri di mercurio) sono:

SISTOLICA .- (massima) 100mmHg più l'età della persona

Esemp. Soggetto di 40 anni 100 mmHg+40 anni = 140 mmHg

Sono considerati valori patologici sopra i 180 mmHg e sotto i 90 mmHg

DIASTOLICA.- (minima) valori compresi tra 60-90 mmHg.

È considerato valore patologico quelli inferiori a 50 mmHg

IPERTENSIONE.- è l'eccessivo aumento della PA (sopra i 180mmHg)

IPOPENSIONE.- è la eccessiva diminuzione della PA (sotto 90mmHg)

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha stabilito i seguenti valori per un soggetto adulto di età compresa tra i 20 e i 60 anni: per rientrare nella norma, la pressione arteriosa deve essere inferiore a 140/90. Valori pressori inferiori a 120/80 sono da considerarsi ottimali, purché la pressione arteriosa massima sia superiore a 100, altrimenti si ha ipotensione. Invece quando la pressione arteriosa è superiore a 139/89 si ha l'ipertensione. L'ipertensione è lieve se la pressione è compresa tra 140-159/90-99, mentre se questa è compresa tra 160-179/100-109 l'ipertensione è moderata. A valori pressori superiori a 180/110 corrisponde un'ipertensione di grado severo.

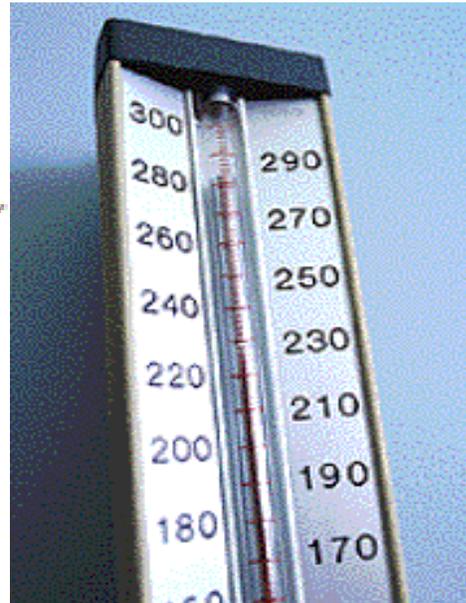
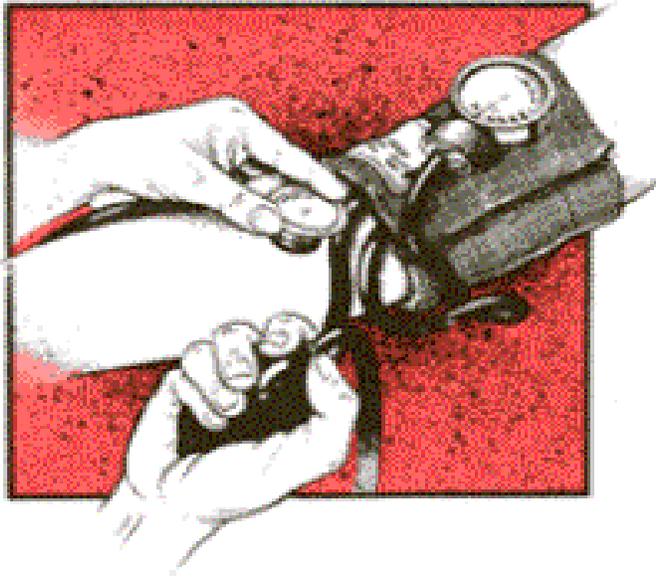
I punti da reperire per la misurazione della PA sono negli arti superiori tramite l'Arteria Bracchiale.

Lo strumento da utilizzare si chiama sfigmomanometro: è costituito da un bracciale che viene avvolto attorno al braccio del soggetto e mantenuto all'altezza del cuore.

Il bracciale deve essere avvolto tra l'ascella e la piega del gomito; in corrispondenza di quest'ultima va appoggiato il fonendoscopio, nel punto in cui appoggiando le dita si sente pulsare l'arteria del braccio (arteria omerale). Contemporaneamente si palpa il polso radiale, cioè la pulsazione dell'arteria che passa a livello del polso, dallo stesso lato in cui si trova il pollice. A questo punto il bracciale viene gonfiato sino alla scomparsa sia dei rumori provenienti dal fonendoscopio che del polso radiale: in questo momento la pressione del bracciale è superiore alla pressione arteriosa.

Successivamente si riduce lentamente la pressione del bracciale, facendo uscire l'aria in esso contenuta, azionando l'apposita valvola. Quando la pressione sarà uguale a quella arteriosa, un pò di sangue riuscirà a passare nell'arteria producendo un rumore: il primo rumore udito chiaramente corrisponderà alla **PRESSIONE**

SISTOLICA (detta anche MASSIMA). Riducendo ulteriormente la pressione i rumori diventeranno inizialmente più intensi, quindi via via più deboli: la completa scomparsa dei rumori corrisponderà alla **PRESSIONE DIASTOLICA** (detta anche MINIMA). La pressione viene quindi indicata con due valori, ad esempio 130/80: il primo valore è la sistolica, il secondo la diastolica.



TEMPERATURA CORPOREA

La temperatura corporea è il grado di calore del corpo degli esseri umani (e non solo) essendo essi omeotermi utilizzano dei meccanismi endogeni di termoregolazione (cioè consentono di mantenere una determinata temperatura corporea media) nell' uomo la temperatura normale è comunemente considerata di 37°C con una variabilità tra individui di circa $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$, sopra questi valori si può ritenere febbre (di solito sopra i 38°C)

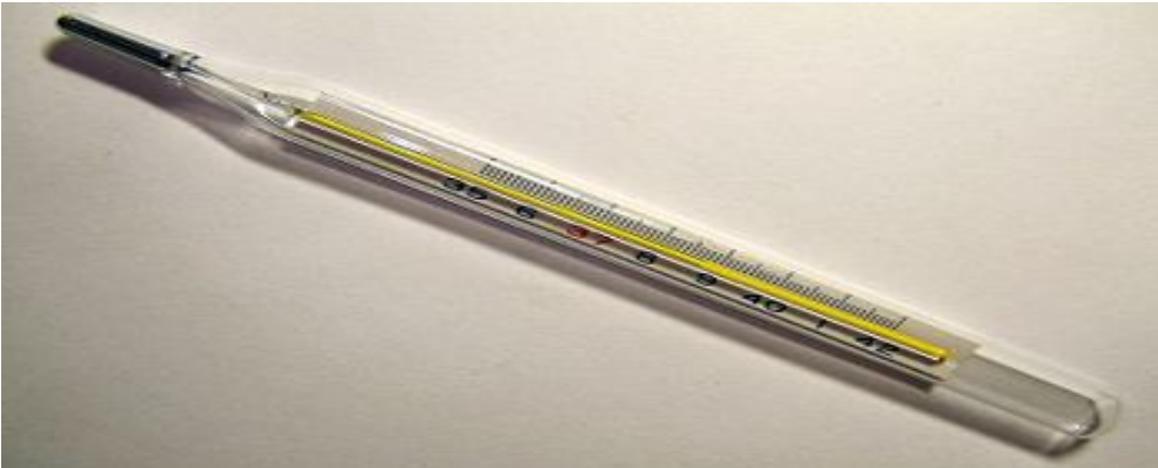
Per misurare la temperatura corporea ci avvaliamo dei termometri i quali possono esseri di diverso tipo : i più comuni in commercio sono.

- 1.- Termometri a mercurio
- 2.- Termometri digitali

TERMOMETRI A MERCURIO.

Possono essere di tipo ascellare, orale, rettale.

- Per misurare la temperatura ASCELLARE bisogna posizionare il termometro nell' incavo dell' ascella.
- Per misurare la temperatura ORALE bisogna posizionare il termometro nel cavo orale (in questo caso solo se la persona è cosciente e solo se sa quello che ha in bocca- attenzione con i bambini –non si può rilevare la temperatura alle persone che abbiano conati di vomito, colpi di tosse o che abbiano bevuto bevande o troppo fredde o troppo calde)
- Per quella RETTALE si introduce il termometro nella parte distale dell' ano (tecnica da preferire nei bambini piccoli e previa lubrificazione dell' apparecchio) questa misurazione è quella che da maggiore attendibilità.



TERMOMETRI DIGITALI.

Possono essere di tipo auricolare, cutaneo , rettale, ascellare ed orale.

- Per la misurazione rettale, ascellare ed orale è utilizzato come i termometri a mercurio.
- Per la misurazione AURICOLARE si posiziona il termometro nella cavità auricolare.
- Per la misurazione CUTANEA si posiziona il dispositivo a contatto con la cute.



TERMOMETRO AURICOLARE



TERMOMETRO CUTANEO (CONTATTO)

IP. BRISA VALENZA